12
2008
CHIP

Sajnálom, ez privát! >> Az Intel új szupertárolója >> A nagy PC-biztonsági teszt >> Karácsonyi vásárlási tanácsadó >> Teszt: Szoftvercsomagok HDD-hez >> Exkluzív Intel Core i7 teszt >> Windows kernel nagyító alatt >> Az öngyógyító PC

DVD **Friss 9 GB**
A legújabb driverek, hasznos programok, a hónap játékai, exkluzív csomagok...

Szoftverek több mint 60 ezer Ft-ért!

Mennyire jó valójában a Windows

Meg fog döbbenni: ennyire stabil és biztonságos az XP, a Vista és a Linux

▶ 68. oldal

CHIP

IT READY

2008/12 CHIPONLINE.HU

WLAN: gyorsabban, messzebbre, jobban

Tippek a magazinban, programok a DVD -n

▶ 102. oldal

Tökéletes biztonság 5 egyszerű lépésben!

▶ 100. oldal

Mielőtt túl késő!

CHIP tippek: a legfontosabb és leghatásosabb biztonsági teendők a PC-jén. Garantáltan működik!

Öngyógyító számítógép

Új Windows minden nap!

A CHIP DVD eltávolítja a bugokat, frissítéseket tölt le és ápolja rendszerét

▶ 94. oldal

Le a káosszal! 50 fotóprogram

A legjobb rendezők, szerkesztők, bemutatók

Exkluzív HDD-csomag

Mindenkinek kell, és ezzel elégedett lesz!

Adatmentés 1 klikkeléssel

Okos és vadonatúj Teljes verzió

További teljes változatok:

PC Tools Desktop Maestro, Avanquest Connection Manager, Reallusion iClone3...

▶ 62. oldal

Privát adatai mostantól védve

Vadonatúj biztonsági eszközök – Az összes a DVD-n

▶ 24. oldal

1995 Ft, előfizetéssel 1395 Ft
XX. évfolyam, 12. szám, 2008. december
Kiadja a Motor-Presse Budapest Lapkiadó Kft.
9 770864 942839 08012

CP +28 oldal melléklet

12
2008
CHIP

Sajnálom, ez privát! >> Az Intel új szupertárolója >> A nagy PC-biztonsági teszt >> Karácsonyi vásárlási tanácsadó >> Teszt: Szoftvercsomagok HDD-hez >> Exkluzív Intel Core i7 teszt >> Windows kernel nagyító alatt >> Az öngyógyító PC

CD Exkluzív csomagok
A legújabb driverek, hasznos programok, a hónap játékai, biztonsági szoftverek

Szoftverek több mint 45 ezer Ft-ért!

Mennyire jó valójában a Windows

Meg fog döbbenni: ennyire stabil és biztonságos az XP, a Vista és a Linux

▶ 68. oldal

CHIP

IT READY

2008/12 CHIPONLINE.HU

Merevlemez-teszt: Az Intel minden rekordot megdönt

▶ 100. oldal

Tökéletes biztonság 5 egyszerű lépésben!

Mielőtt túl késő!

CHIP tippek: a legfontosabb és leghatásosabb biztonsági teendők a PC-jén. Garantáltan működik!

Exkluzív HDD-csomag

Mindenkinek kell, és ezzel elégedett lesz!

Adatmentés 1 klikkeléssel

Okos és vadonatúj Teljes verzió

Öngyógyító számítógép

Új Windows minden nap!

A CHIP CD eltávolítja a bugokat, frissítéseket tölt le és ápolja rendszerét

▶ 94. oldal

WLAN: gyorsabban, messzebbre, jobban

Optimális tervezés, stresszmentes felszerelés: így építse ki a tökéletes hálózatot otthonában

▶ 102. oldal

További teljes változatok:
PC Tools Desktop Maestro, Avanquest Connection Manager, Reallusion iClone3...

▶ 62. oldal

Privát adatai mostantól védve

Vadonatúj biztonsági eszközök – Az összes a CD-n

▶ 24. oldal

1495 Ft, előfizetéssel 1045 Ft
XX. évfolyam, 12. szám, 2008. december
Kiadja a Motor-Presse Budapest Lapkiadó Kft.
9 770864 942006 08012

CP +28 oldal melléklet

Privát adataink védve!

Kedves Olvasó!

Harangozó Csongor
főszerkesztő

A decemberi CHIP most feltárja Önnek: mennyire jó valójában a Vista! Igazi utazás ez, bepillantás a Windsows magba, ahol a lényeges folyamatok zajlanak, ahol eldől, hogy túlterhelődik-e a rendszer vagy bírja-e a gyűrődést, ahol a károkozók naponta ostromolják a falakat, ahol rejtélyes kódok ezrei végzik egyszerre a feladatukat. Amit garantálunk: a kaland után már sokkal több mindent fog tudni erről a felszín alatti világról. Tapasztalatokat szerez, hogy melyek az erősségei és melyek a gyenge pontjai a Windows magnak, mi az, ami sokkal jobban működik egy Linux vagy az OSX alatt, és mi az, amiben a vetélytársak sem jeleskednek. De ami talán a legfontosabb: a cikk végig olvasmányosan tárja fel a témát, így a leírtak megértéséhez nincs szükség programozói tudásra vagy épp a szakzsargon ismeretére.

A hacker egész nap egy lefüggönyözött szállodai szobában dolgozik. Az asztalán egy noteszgép és egy mobiltelefon, miközben fő ellenfele – egy másik programozó zseni – a CIA irodájában igyekszik leleplezni. Kevin Mitnick után nagyjából ez a képünk lehet az igazi szuperhackerekről, akik a szakma csúcsát jelentik. A CHIP most egy rendkívül izgalmas, exkluzív beszámolóval jelentkezik: az egyik magyarországi hacker osztotta meg velünk a mindennapjait, mi pedig vettük a bátorságot, és 106. oldalunkon mindezt olvasóinknak is elérhetővé tesszük. Vigyázat! A leírtakat ne próbálja ki!

Végezetül bizonyára mindannyiunkban felmerült már, hogy a PC-nken elrejtsünk néhány fontos könyvtárat, utánajárjunk, hogy vajon kémkedik-e utánunk valaki a munkahelyi vagy épp az otthoni PC-nken. Nem érdemes ehhez a kérdéshez óvatosan közelíteni: vegyük fel a kesztyűt, rejtsük el, amit kell, netezzünk inkognitóban, és leplezzük le a kíváncsiskodókat! Ha kell, titkosítsuk a levelezésünket – 24. oldalon kezdődő írásunk minden ehhez szükséges információt tartalmaz, a DVD-nken pedig megtalálja a privát adatok védelméhez szükséges programokat.

Kérem, továbbra is ossza meg velem véleményét a magazinról:
csharangozo@motorpresse.hu

Harangozó Csongor

Szerkesztői ajánlat

E HAVI KEDVENC CIKKÜNK **Utazás a Windows magba. Nem csak szakértőknek!**

SÖTÉT TITKOK **Exkluzív beszámoló egy hazai hackertől – csak a CHIP-ben!**

MINDENKI REJTEGET VALAMIT **Így megy majd profi módon**

TARTALOM 2008/12

CÍMLAPON

24 **Sajnálom, ez privát!**
Rejtse el privát adatait a kíváncsi szemek elől számítógépén és az interneten is! Útmutatónk és szoftvercsomagunk segítségével mindez gyerekjáték

AKTUÁLIS

8 **Milyen veszélyes a Google Chrome?**
A Firefoxszal és az IE-vel való összehasonlítás megmutatja, mennyire megbízható a Chrome

11 **Gyengül a Wifi védelme**
Feltörték a WPA protokollt, már csak a WPA2-ben bízhatunk?

11 **Asztali Eee PC az Asustól**
Az asztali géppé avanzsált gép belső felépítése hasonlít hordozható társához

12 **Biztonsági hírek**
Egy adatcsomaggal a hackerek „tömeges gyilkosságra" késztethetik a routereket...

14 **CHIP interjú**
Csiszér Bélával, a NOD32 hazai disztribútorának vezetőjével a vírusvédelemről

15 **Azt beszélik, hogy...**
A harmadik negyedév sikeres volt a hardvergyártóknak, megfeleződhet a netbookok ára

16 **Új technológiák: 3D film**
A CHIP-ből megtudhatja, mikor lehet végre nappalinkban is 3D-s házimozi

19 **Az Intel új szupertárolója**
Az Intel piacra dobta saját flashalapú merevlemezét, ami elhalványítja a többi SSD-t

20 **A nagy PC-biztonsági teszt**
Több mint 6200 olvasónk töltötte ki netes kérdőívünket vírusvédelmi szokásairól

22 **Új: Vásárlási tanácsok a CHIP-től**
Mostantól három notebook-kategóriából ajánlunk egy-egy készüléket

28 **Fekete-fehér listán az LCD tévék**
A CHIP megmutatja, mely olcsó készülékek teljesítenek jól, és melyek nem

32 **Ilyen drágák valójában a mobilok, PC-k**
Előállításuk természeti erőforrásokat emészt, és illegális szemétlerakókban végzik...

TESZTEK, TECHNOLÓGIÁK

38 **Karácsonyi vásárlási tanácsadó**
Az ilyenkor népszerű IT-ajándékokat segít kiválasztani 6 oldalas összeállításunk

44 **Teszt: Netbookok**
Kiváló ár/érték arány, hatalmas népszerűség. Segítünk, hogy vásárlás után se érje csalódás

A CHIP magazin két verzióban jelenik meg:

DVD melléklettel

CD melléklettel

24 Sajnálom, ez privát!

A kémeknek kívül a helyük: rejtse el privát adatait a kíváncsi szemek elől számítógépén és az interneten is! Útmutatónk és szoftvercsomagunk segítségével mindez gyerekjáték. Minden program a DVD/CD-n.

83 TERMÉK TESZTJE

HARDVER

ALAPLAP
Gigabyte EP45-UD3P, MSI DKA790GX Platinum....77

AKKUMULÁTOR
Camelion AlwaysReady 800, Camelion AlwaysReady 2100, Conrad Energy Endurance 2100, GP ReCyko+ 850, GP ReCyko+ 2100, Panasonic Infinium 2100, Sanyo eneloop 800, Sanyo eneloop 2000, Varta Readt2Use 2100 56

CPU
Intel Core i7-965 EE, Intel Core i7-920, Intel Core 2 Quad QX9770 EE....59

JÁTÉKKONZOL
Nintendo DS, Xbox 360 Premium HDMI....42

LCD TÉVÉ
Hitachi L32H01, LG 32LG6000, LG 37LE2R, Medion MD30265, Panasonic TH-42PX8E, Samsung PS50A556S, Sharp LC-32AD5E, Sharp LC-37X20E, Sony KDL-40D3500, Toshiba 37Z3030D, Toshiba 42XV505D 28
Sony KDL-32L4000, Samsung LE-37A656A1F....43

MEMÓRIA
Kingston HyperX 1066 MHz 2 GB KIT, CSX CEC3-1333 2 GB KIT....41
CSX CEC3 1600 2 GB KIT 78

MEREVLEMEZ
Western Digital WD6400AACS, Samsung HD103UJ ...41
Samsung HD103UI 80

MOBILTELEFON
Nokia E71....82

NAS
D-Link DNS-323, Synology Disk Station DS107+.... 40

NETBOOK
Acer Aspire One A110L, Acer Aspire One A150K, ASUS Eee PC 701 4G, ASUS EeePC 900 12G, ASUS Eee PC 901 12G, ASUS Eee PC 1000H, Medion Akoya Mini E1210, MSI Wind U100-1618XP, Toshiba N100 44

NETRÁDIÓ
Tivol Audio Networks DAB+ 82

NOTESZGÉP
HP 550 FS334AA, ASUS G71V....39
Acer Aspire 6935, Lenovo SL300....79

PC-KONFIGURÁCIÓ
Qwerty LITE+, Alien Computers Game AMD 39

PENDRIVE
Kingston DataTraveler 150....81

PLAZMATÉVÉ
LG 42PG3000, Panasonic TH-42PY800....43

PNA
TomTom Go 930 Traffic....82

SZÍNES LÉZERNYOMTATÓ
OKI C710n.... 80

TFT MONITOR
Samsung SyncMaster 2043BW, Benq G2400W ... 40

TÚLFESZÜLTSÉGVÉDŐ
Trust Surge Guard Premium PW-3500....81

VIDEOKÁRTYA
Gigabyte R467D3-512I 77
ASUS EN9800GT HybridPower 78
MSI N9800GTX Plus T2D512-OC....78

WLAN USB KLIENS
SMC WBR14-N2, D-Link DIR-855....42
Linksys WUSB600N.... 80

SZOFTVER

BACKUP PROGRAM
Shadowprotect Desktop Ed. 3.3 85

BÖNGÉSZŐ
Chrome....8

CD/DVD ÍRÓPROGRAM
Nero 9....84

FOTÓSZOFTVER
Adobe Photoshop Lightroom 2 83

HDD SZOFTVERCSOMAG
Acronis Disk Director Suite 10/True Image Home 2009, Paragon Partition Manager 9 Personal/Drive Backup 9 Professional, Symantec Partition Magic 8/Norton Ghost 14, Avanquest Partition Commander 10/Perfect Image 11. ..48

IRODAI SZOFTVERCSOMAG
Staroffice 9....85

MAKRÓZÓ
Hot Keyboard Pro 86

MEREVLEMEZ-TISZTÍTÓ
Washandgo 2008....87

MULTIMÉDIÁS ÍRÓCSOMAG
Arcsoft TotalMedia Extreme 83

TÁVOLI SEGÍTSÉGNYÚJTÁS
Laplink Gold 2008....86

VÉDELMI PROGRAM
Norton AntiVirus 2009....86

WEBSZERKESZTŐ
NetObjects Fusion 11....87

48 **Teszt: Szoftvercsomagok HDD-hez**
Partícionálás, image-készítés, adatmentés – négy szoftver tesztje

52 **CHIP CPU/GPU kalauz**
A Magyarországon kapható összes videokártya és CPU összevetése. Már mobil CPU-k is!

56 **Teszt: az új szuper akkuk**
A CHIP próbára tette az ígéreteket, megmutatva, melyik elem az igazán jó választás

59 **Exkluzív Intel Core i7 teszt**
Ízekre szedtük az Intel processzorát, hogy megtudjuk, valóban forradalmi-e az új platform

68 **Windows kernel nagyító alatt**
Megmutatjuk, hogyan működnek az operációs rendszerek, és miben korszakalkotó a Vista

74 **CHIP-történelem: Google**
A CHIP bemutatja, hogyan lett a „guglizás" a köznyelv része

76 **Hardver- és szoftvertesztek**
Rövid, de tartalmas bemutatók a legújabb hardverekről és szoftverekről

88 **CHIP TOP 10**
Folyamatosan teszteljük a legjobb IT-termékeket, és aktuális rangsort közlünk róluk

GYAKORLAT

94 **Az öngyógyító PC**
Önmagát frissíti és tartja karban, ehhez csak a CHIP szoftvercsomagjára lesz szüksége

100 **Tökéletes biztonság 5 lépésben**
A CHIP összegyűjtötte a legfontosabb és leghatásosabb biztonsági teendőket PC-jén

102 **WLAN buktatók nélkül**
Megmutatjuk, hogyan kell tökéletesen beállítani a WiFi hálózatot

106 **Törjön fel mindent kockázatok nélkül**
Megfigyeltük a crackereket: ingyen jutnak filmekhez, zenékhez, programokhoz

114 **Ingyen programok**
Mindig a hónap freeware és open source termékéből választjuk ki a legérdekesebbeket

122 **Tippek & trükkök**
Hasznos tippjeink garantálják Önnek a gondtalan számítógép-használatot

MAGAZIN

118 **Veszélyesen forró noteszgépek**
A CHIP profi hőkamera segítségével kereste meg a legforróbb notebookokat

135 **Computer Panoráma melléklet**
Kiemelt témáink: 33 tipp energiaspóroláshoz, minden a virtualizációról, vége a képkáosznak

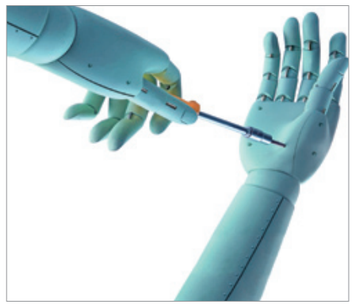
ÁLLANDÓ ROVATAINK

3 **Vezércikk**
6 **Mailbox**
62 **Programok a CD-/DVD-mellékleten**
110 **Gyors segítség – olvasóink kérték**
134 **Előzetes decemberi számunkból, impresszum**

CD/DVD melléklet decemberben

- **Öngyógyító PC**
  Ami csak kell az intelligens XP-hez
- **Szuper WLAN csomag**
  Ezekkel építhet tökéletes hálózatot
- **Drive Backup 9**
  A Nr1 mentőprogram legújabb változata
- **Új HDD-csomag**
  Okos lemezkezelők – velük elégedett lesz
- **CHIP extra: adatvédelem**
  Programjaink megóvják a privát adatait
- **Le a képkáosszal!**
  A legjobb fotórendezők és szerkesztők
- **A hónap legjobb játékdemói**
  James Bond 007 & Madagascar 2

A TELJES CD/DVD TARTALOM A 62. OLDALON!

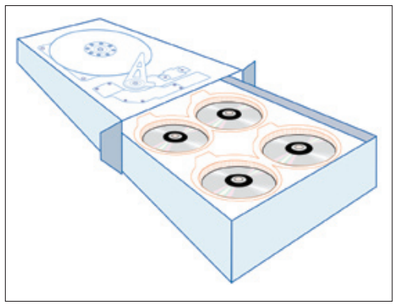


Az öngyógyító PC

94 Létezik olyan rendszer, ami önmagát frissíti és tartja karban? Létezik. Ehhez mindössze a CHIP exkluzív szoftvercsomagjára lesz szüksége!

Nagyteszt: Az új minik

44 Kiváló ár/érték arány, hatalmas népszerűség: a netbookok jellemzői. Mi segítünk, hogy a vásárlás után se érje csalódás olvasóinkat



Szoftverek a merevlemezéhez

48 Egy kis törődés, és a CHIP tesztgyőztese jól jöhet váratlan meglepetéseknél vagy a Windows költöztetésénél. Partícionálás, Image-készítés, adatmentés – négy szoftver tesztje

Rólunk írták az olvasók

Néhány visszatérő kérdésre ezentúl a Gyakran ismételt kérdések rovatban, a lap alján adunk választ, hogy olvasóinknak ne kelljen egyenként utánajárniuk a válasznak. Ha ezeken kívül más kérdést is ide illőnek tartanak, jelezzék a chip@motorpresse.hu címen.

Online tárhelyek

CHIP 2008/11, 52. oldal

Örömmel olvastam 2008/11 számukban az Online tárhelyekről. Tesztgyőztesüket, a humyo szolgáltatását meg is próbáltam használni. Önök, a tesztükben 5 GB+25GB tárhelyet ígérnek, azonban az oldalon (azaz a humyo.com-on) 5+5GB-ot ajánlanak ingyenesen. Ez önmagában még a kisebb gond, a főbb probléma, hogy a meghajtó beépülése ugyan még megy, de amint online üzemmódba akarok váltani (vagyis ténylegesen használni szeretném a szolgáltatást), akkor egy felugró ablak figyelmeztet, hogy a free változatban ez nem lehetséges, upgrade-eljek, vagy pedig maradjak a weboldalas feltöltésnél. Tesztjükben nem ezt ígérték, ez lényeges különbség, ha ezt előre tudom, nem is regisztrálok az oldalra, nekem pont a beépülő lemezmeghajtó lett volna a lényeg, ingyenesen. S. Gergely

Vista: csődöt mondanak a védelmi szisztémák

CHIP 2008/11, 14. oldal

A Firefox 2-t ugyan nem próbáltam, de valószínűleg annál is így van: A programok alapértelmezett DEP-es futása egyből telepítés után bekapcsolandó XP alatt a boot.ini / NoExecute=OptOut (vagy Alwayson) kapcsolóval, Vistában a bcdedit /set {current} nx OptOut (vagy Alwayson) parancssorral például, vagy a magazin cikkében ábrázolt képen az alsó lehetőséget választva (Opt-Out-ot állít be). Ez szinte minden programra hat, de Vista alatt az IE7-nek van egy ezt felülbíráló beállítása, tehát a „Memóriavédelem engedélyezése az online támadások mérséklésére"-t be kell pipálni az IE7 ügyében, XP alatt ilyen nincs, a /NoExecute kapcsoló határozza meg az IE7 viselkedését is.

Azaz az IE7 és valószínűleg a Firefox 2 és szinte minden program „támogatja" a DEP-et, nekem az évek során pl. hibásan megírt Shockwave Player ActiveX modulok esetén be is zárta, de valós veszély esetén is nemegyszer segített, hogy majdnem az összes programra engedélyeztem ezáltal. Az IE8 viszont lehet, hogy a bővítményekkel való kompatibilitás érdekében alapértelmezésben szintén kikapcsolt DEP-pel fog működni (az interneten ilyet is találni). Úgyhogy szerintem téves, amit a magazinban írtak, hogy a régebbi böngészők nem támogatják a DEP-et, csak nincs bennük külön beállítva, hogy DEP-pel fussanak.

Tippek-trükkök

CHIP 2008/11, 118. oldal

A tippek & trükkök rovat 2. ötletéhez szeretnék hozzászólni. Szerintem nem kell trükközni, csak jó programot kell használni, mind XP, mind Vista alatt. A program neve: Windows Commander (direkt nevezem így).

1. lépés: „ráállok" a beillesztendő fájlra;
2. lépés: Ctrl+Shift+Enter: hatására a parancs sorba teszi a komplett útvonallal a kívánt fájlt. pl. „c:\Documents and Settings\Tulajdonos\Asztal\T.txt";
3. lépés: jobbra nyíl hatására kijelölődik a „beírt" parancs;
4. lépés: Ctrl+X hatására a vágólapon van a kért információ.

K. László

CHIP *Olvasóinknak mind a négy esetben igazuk van, a kritika, kiegészítés teljesen helyén való. Köszönjük észrevételeiket, reméljük, többi olvasónknak is segítettek megjegyzéseikkel. Továbbra is arra biztatjuk Önöket, ha cikkeinkkel kapcsolatban bármilyen megjegyzésük van, írják meg nekünk a chip@motorpresse.hu címre.*

Kaspersky

Megkaptam a 2008/11 Chip magazin újságot CD melléklettel együtt. A problémám az lenne, hogy ellentétben a többi számmal ezen a CD korongon nincsen rajta a Kaspersky Antivírus licenckulcsa. Ha lennének szívesek elküldeni e-mailen, azt nagyon megköszönném. D. Pál

CHIP *Sajnos a CD-s verzióra már nem fért fel a Kaspersky, bármennyire is szerettük volna. Úgy gondoltuk, olvasóink sokkal csalódottabbak lennének, ha a hirdetett 10 fizetős program hiányozna a CD-ről. A kódot olvasóink utólag megkapták.*

GYAKRAN ISMÉTELT KÉRDÉSEK: SEGÍT A CHIP

- **Mit tegyek, ha olvashatatlan a DVD/CD melléklet?**
Írjon az itelofizetes@motorpresse.hu címre.
- **Mit tegyek, ha sérült az újság?**
Írjon az itelofizetes@motorpresse.hu címre.
- **Ha nem érkezett meg az előfizetett újság?**
Írjon az itelofizetes@motorpresse.hu címre.
- **Hogyan vehetem igénybe az előfizetésemhez járó pdf-archívumot?**
A lemezmelléklet felületén olvasható kódot írja be (regisztráció és bejelentkezés után) a chiponline.hu weboldalon a Személyes/Profil szerkesztése/Előfizetés menüpontban.
- **Hogyan fizethetek elő az újságra?**
Írjon az itelofizetes@motorpresse.hu címre egy levelet, vagy látogasson el a www.itmediabolt.hu weboldalra, illetve hívja az 577-2631-et.
- **Hogyan kommentálhatom a cikkeket?**
Hozzászólásaikat, véleményüket várjuk a chip@motorpresse.hu címen.
- **Hardveres, illetve szoftveres problémámmal hová fordulhatok?**
A leveleslada@chiponline.hu címre érkező leveleket szakújságíróink válaszolják meg.
- **A DVD/CD melléklet tartalmával kapcsolatban hol tehetem fel a kérdésem?**
A lemezmelleklet@chiponline.hu címen.
- **Miért csak egy DVD, illetve CD van az újságban, hol a másik lemez?**
Kiadványunk két variációban vásárolható meg: CD-melléklettel vagy DVD-melléklettel, mellékletük egy darab CD vagy DVD.
- **Hol találok további információt a szerkesztőségről?**
További elérhetőségeink megtalálhatók az impresszumban, a 134. oldalon.

Az Acer a Windows Vista® Business operációs rendszert ajánlja.

intel Centrino 2 inside™
Performance to go

FEDEZZE FEL A LEGÚJABB ÉS LEGMODERNEBB MOBILTECHNOLÓGIÁT

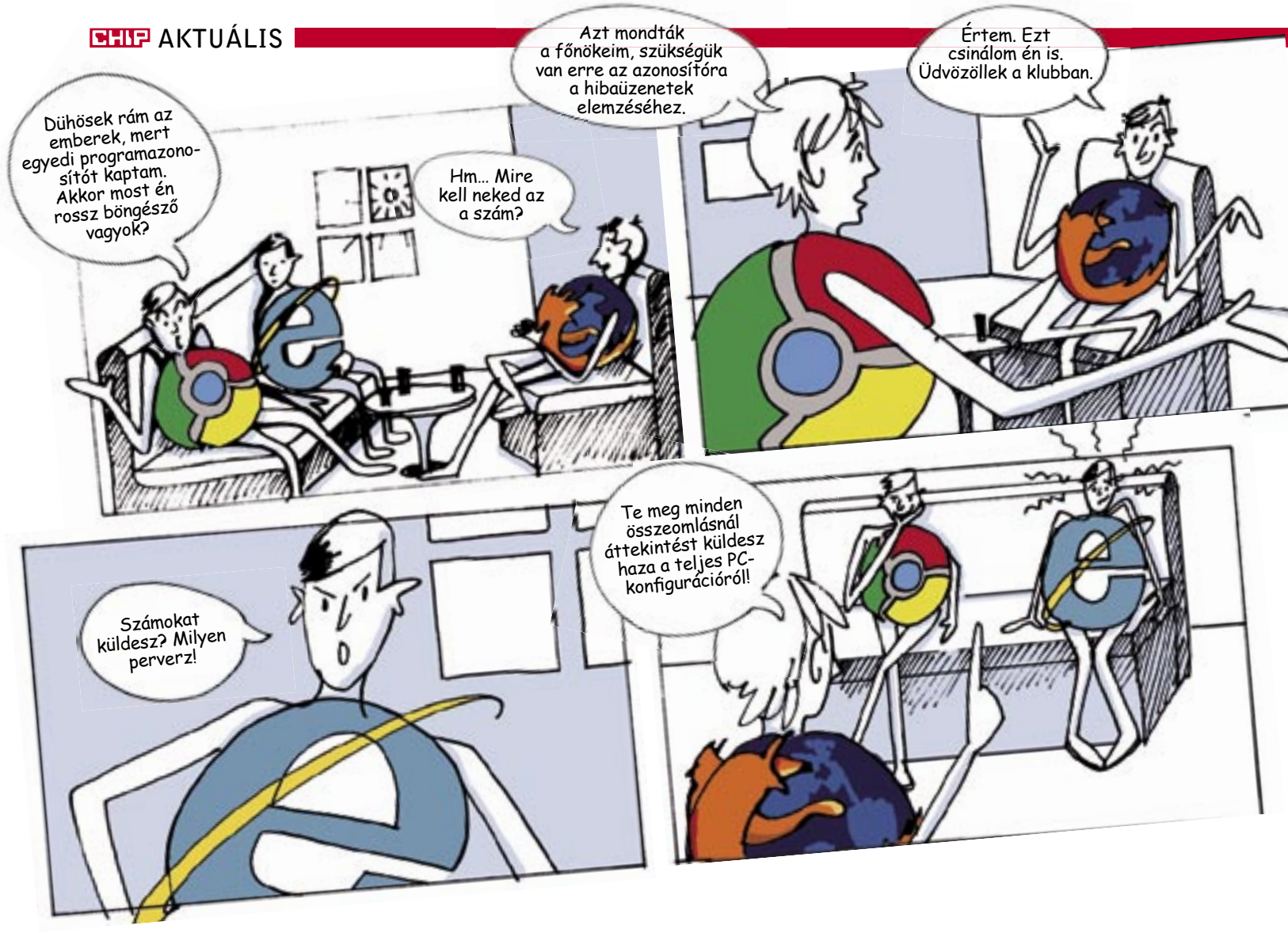
TRAVELMATE 6293
Intel® Centrino® 2 processzortechnológia
Eredeti Windows Vista® Business
Ultra-hordozható noteszgép 12,1" kijelzővel és integrált optikai meghajtóval
Teljes vezetékes és vezetéknélküli csatlakoztathatóság, Bluetooth® technológiával
LED háttérvilágítással ellátott kijelző
Hosszú akkumulátor üzemidő, hogy maximális hatékonysággal tudjon dolgozni
Akár 4 GB DDR3 RAM és 320 GB HDD

acer.hu

Az Acer és az Acer logó regisztrált védjegyei az Acer Incorporated-nek. Copyright 2008 Acer. Minden jog fenntartva. Az alábbiak az Intel Corporation Egyesült Államokban vagy más országokban használt védjegyei: Centrino és Centrino Inside. A Microsoft, a Windows, a Windows logó és a Windows Vista a Microsoft Corporation regisztrált védjegyei. Minden más feltüntetett márka- és terméknév saját vállalatának tulajdona. Az itt szereplő információk előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak. Az Acer nem vállal felelősséget semmilyen nyomdai vagy egyéb hibáért. A képek reprezentatív jellegűek, az elérhető termékek eltérhetnek a bemutatottaktól.

acer

circle-line.eu



Milyen veszélyes a Google Chrome?

Csodálatos böngésző, vagy csupán az adatgyűjtő polip újabb eszköze? A Firefoxszal és az Internet Explorerrel való, tényeken alapuló összehasonlítás megmutatja, mennyire megbízható valójában a Chrome.

Egy egyszerű képregény teljesen felforgathatja az internetvilágot, mint ahogy ez bebizonyosodott a Chrome esetében, amelyet a fejlesztő Google ezzel a lényegre törő módszerrel reklámozott nagy sikerrel pár héttel ezelőtt. A NetApplications piackutató cég felmérése szerint a megjelenés után azonnal közel 2 százalékos részesedést ért el, s ezzel egy csapásra a negyedik helyre ugrott az Internet Explorer, a Firefox és a Safari után az internetböngészők versenyében.

Mindamellett a bírálatok száma éppolyan gyorsan növekedett, mint a letöltéseké. A Google úgy ajánlotta a Chrome-ot a netezők figyelmébe, mint amivel gyorsabban, egyszerűbben és biztonságosabban szörfölhetnek, a biztonsági szakértők viszont arra figyelmeztettek, hogy a program figyeli a felhasználó szokásait, és információkat küld ezekről a Google-nak. Ugyanis minden egyes telepítés külön alkalmazásszámmal történik. Ráadásul a szakemberek már pár órával a kibocsátás után felfedezték az első biztonsági rést a programban.

Mindezek a vélemények csupán a Google Chrome ellen intézett rosszindulatú támadás részei, amelyek féligazságokon és régóta ismert tényeken alapulnak, nyilatkozta a keresőkirály szóvivője, Matthias Gärtner. Hozzátette: cége mindig is óva intette a kevés informatikai tapasztalattal rendelkező felhasználókat az alfa és béta változatú szoftverek használatától, ami természetesen vonatkozik az Internet Explorer 8 béta és a Firefox 3.1 alfa verziójára is.

A Google-lel kapcsolatban az interneten terjesztett híresztelések egy gátlástalan adatgyűjtő polip, a magánéletünkbe akaratunk ellenére behatoló Big Brother képében ábrázolják a céget.

E vádak komolysága erősen megkérdőjelezhető, hiszen ha csak a töredékük is igaz lenne, már régen komoly hatósági vizsgálatoknak kellene folyniuk a Google ellen – több országban is. A hiteles bírálat ugyanakkor eltűnik az általános zűrzavarban, vagy pedig nem pontosan fogalmazzák meg azt. Való igaz, hogy a Google minden, az Omniboxnak nevezett kombinált cím- és keresőmezőbe beírt kifejezést továbbít a kiszolgálóihoz, ennek azonban meglehetősen egyszerű oka van: a kényelem. Ennek köszönhetően ugyanis a böngésző webhelyeket és kulcsszavakat tud ajánlani nekünk, miközben begépeljük a keresendő kifejezést, s kijavítja az esetleges gépelési hibákat.

Pletyka: a Firefox és az IE8 ugyancsak gyűjti az adatokat

A folyamatos adatcsere nem csupán a Google Chrome-ra jellemző, a módszert széles körben alkalmazzák. Ezt a technológiát használja az Internet Explorer új, Ajánlott webhelyek funkciója is, amely naplózza a címsorba beírt összes bejegyzést, majd az adatokat elemzés céljából elküldi a Microsoftnak. Ezzel szemben a Firefox a hibásan begépelt webcímeket a Google-nak továbbítja, s attól kér becsléseket a helyes címre vonatkozóan.

Az ily módon 24 óra alatt összegereblyézett információk 2 százalékát menti el a Google, amit a Chrome működésének – a becslések hatásfokának és a teljesítménynek – a javítására használ fel. „A böngészés hatékonyságát fokozó információgyűjtés során minden esetben tekintettel vagyunk a felhasználók jogaira és a biztonságra" – írja internetes blogjában Urs Hölzle, a Google alelnöke.

A keresőkirály böngészőjének információéhsége a kényelmes használat mellett biztonsági célokat is szolgál. Minden egyes meglátogatni kívánt webhely esetében megvizsgálja a program, hogy nincs-e rajta a veszélyes oldalak feketelistáján. Ez megvédi a gépünket a rosszindulatú programoktól és az adathalászati támadásoktól. A Chrome a webcím egy részét küldi el titkosítva a Google-nak a veszélyes oldalak kiszűrése érdekében. Ez a módszer ugyancsak használatos más böngészőkben. Az Internet Explorer szűrője a feketelista mellett egy, a megbízható helyeket tartalmazó fehérlistával is összeveti a felkeresni kívánt oldalt, és a funkció alapjául a felhasználói szokások szolgálnak.

Egyedi azonosító: egyáltalán nincs ok az aggodalomra

Itt van még az egyedi programazonosító miatti panaszáradat. Az ominózus szám telepítéskor keletkezik, és frissítéskor jut el a Google-hoz. Ha a program összeomlik, és a felhasználó korábban ebbe beleegyezett, egy jelentés megy a Google-hoz, amelyben az azonosítószám mellett információkat kap a fejlesztő arról, mely állományok és folyamatok voltak megnyitva a váratlan leállás idején. Ez az eljárás sem jelent újdonságot a böngészővilágban. Különböző verziószámai vannak az Internet Explorernek, amit összeomláskor vagy frissítés esetén megkap a Microsoft, mint arról a program adatvédelmi politikájának leírásában szó esik. Ugyanez vonatkozik a Firefoxra is. Itt a böngésző egy egyedi sorozatszámot továbbít a Mozillának a frissítés során, ami világosan kiderül a Firefox adatbiztonsági leírásából. Az Internet Explorer és a Firefox összeomlás-jelentései pedig semmivel sem adnak ki kevesebb információt, mint a Chrome adatgyűjtései.

Minden esetben valamilyen kényelmi vagy biztonsági szolgáltatás áll a Chrome adattovábbításai hátterében. Ami a felhasználói szempontokat illeti, nekünk, magyaroknak inkább az okozhat megdöbbenést, hogy a Google információgyűjtés előtt nem kéri a jóváhagyásunkat (a kevésbé rossz történelmi tapasztalatokkal rendelkező amerikaiak nem különösebben háborodnak fel ezen). Megállapíthatjuk tehát, hogy a Chrome és a Google nem rosszindulatú, legalábbis nem jobban, mint a riválisai. ■

PRAKTIKUS NAVIGÁCIÓS RENDSZER **Az újonnan megnyitott lapon nézőképeket közöl a leggyakrabban meglátogatott weboldalakról a Chrome**

INFO

5 mítosz a Google Chrome-ról

1. A CHROME GYORSABB: Igen fürgén futtatja a JavaScriptet a Chrome, ugyanakkor a Firefox 3.1 alfa verziója jobban teljesít a Flash-oldalakon.

2. A CHROME BIZTONSÁGOSABB: A sandbox technológia megvéd a kártevőktől és az adathalászattól. Nem tud azonban mit kezdeni a forráskódban lévő hibákkal, amelyekből már felfedeztek egy párat.

3. A CHROME STABILABB: Minden böngészőlap külön folyamatban fut, és ha valamelyik összeomlik, nem rántja magával a teljes programot. Kiválóan hangzik, de egyáltalán nem kivételes szolgáltatás: az IE8 is így működik.

4. A CHROME NYÍLT FORRÁSÚ: A Google böngészője mögött álló projekt neve Chromium, amelynek nyílt a forráskódja. De a végrehajtható programok kódjához való hozzáférés tiltott a felhasználói feltételek szerint.

5. A CHROME KÉNYELMESEBB: Gyors a program, de az olyan elterjedt szolgáltatásokra, mint például az RSS támogatása, még várni kell.

Rövid hírek

► Összecsukható asztali PC
Az ASUS új háza nem kinézetével vagy szellőzésével hívja fel magára a figyelmet: ez az asztali PC-s ház összecsukható! Az ASUS ezzel a gépek szállítását kívánja megkönnyíteni, de persze, ha szeretnénk laposra összecsukni asztali gépünket, előbb minden alkatrészt ki kell szerelnünk Vento TA-F házunkból.

► Full HD-s gyufásdoboz
A Western Digital TV HD USB-s adattárolóról akár Full

HD-s videókat (MKV és SRT is!), képeket, zenéket képes lejátszani tévén. A 20 ezer forintos apró doboz teljesen zajmentes, és minden szükséges kimenettel, valamint szolgáltatással rendelkezik, hogy kiváltson egy drága (de offline) HTPC-t.

► Apple Mac alapok Vistához
Az új Apple MacBookok Intel helyett legújabban NVIDIA chipkészletre épülnek. Ezt a chipkészletet találjuk a Gigabyte legújabb E7AUM-DS2H inteles lapján is, vagyis a számtalan szokásos vezérlő mellett egy teljes értékű, még némi játékra is alkalmas GeForce 9400-as GPU-t is tartalmaz az alaplapi lapka.

► A 32 GB már a múlté
A Patriot Memory beszállt az USB kulcsok kapacitásának hajszolásába, és a licitálásban azonnal megduplázta a jelenlegi csúcsnak számító 32 GB-ot. A 64 GB-os Xporter Magnum modell alumínium házat kapott, és a gyártó 210-szeres olvasási sebességet ígér.

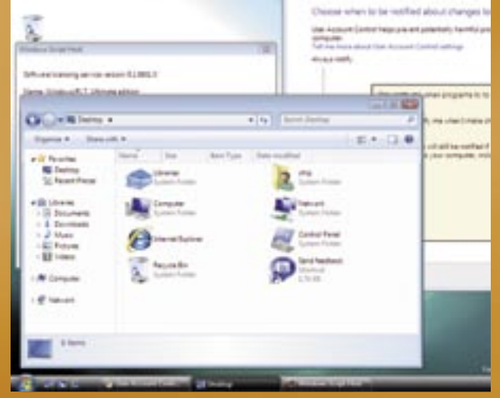
NETBOOKOK A PROFIKTÓL

Nagy kijelző és 3G 100 ezer alatt

Mivel a netbookok látványosan megdobták a PC-s eladási mutatókat, a cégek még karácsony előtt piacra dobják a második generációt. Sajnos még nem felhőtlen az öröm: a duplamagos Intel Atom egyelőre a nettopok kiváltsága, netbookoknál marad az egymagos modell.

A HP mostanáig kitartott a VIA mellett, de 1000-es szériájával áttér az „atomosok" körébe. Az átlagos netbook paraméterek mellett (8,9-10 colos kijelzőméretek, 8-16 GB SSD vagy 60 GB HDD, a szokásos vezérlők és csatlakozások) a Mini 1000 már 3G-s modemmel is kérhető.

Érdekesebb a Dell Mini 12, ami felrúgja a szabályokat (az Intel 10 colban limitálta a netbookok képátmérőjét), és 12 colos, 1280×800-as kijelzővel kínálja netbookját.



MICROSOFT WINDOWS 7

Minden, ami a Vistának nem sikerült

A Microsoft következő operendszere, a Windows 7 elsőként az őszi fejlesztői konferencián mutatkozott be – és bizonyította, az MS még képes jó oprendszert készíteni.

A Windows 7 a Vista alapjaira épül, ám a fejlesztők a Vista minden hibáját gyökerestül kigyomlálták, és újraírták. Az alfa változat még igen messze van a végleges kódtól, ám a tesztek alapján már így is sokkal stabilabb, gyorsabb és kevesebbet fogyaszt, mint a Microsoft jelenlegi OS-e. Az új rendszer nem csak a konferencia résztvevőit káprázttatta el – alig pár órával az előadás után a 32 és a 64 bites változat is elérhetővé vált torrent letöltő oldalakon. A Windows 7 új kezelőfelületet, belső keresőt, hálózatos részt, UAC-t, böngészőt és médialejátszót is kap, és fejlődik a kernel is. A legfontosabb hír pedig: a tervezett 2010-es megjelenés helyett már jövő nyárra elkészül a Windows 7.

UBUNTU LINUX DESKTOP EDITION 8.10

Laptopra szabott oprendszer

Október végén megjelent a legismertebb Linux-disztribúció, az Ubuntu 8.10-es változata. Az ingyenes operációs rendszer fejlesztései elsősorban a hálózatos részt, valamint a kezelhetőséget, felhasználó barátságot érintik, bár ez utóbbi terén az Ubuntu már régen élenjárónak számít a Linuxok közt. A 8.10-es már gyárilag támogatja a 3G-s modemeket és hálózatokat, valamint megjelent egy igazán hasznos új szolgáltatás, a „Vendég mód". Ez egy ideiglenesen, azonnal kreálható vendég belépő az operációs rendszerhez, amivel bárkit odaengedhetünk gépünkhöz anélkül, hogy adatainkat vagy rendszerünket veszélybe sodornánk. Az új Ubuntu tartalmat is kínál ingyenesen, méghozzá a BBC adásaiból válogatva. Ezeket a műsorokat az OS beépített médialejátszójával azonnal élvezhetjük is.

MEGOLDÁS A VISTA UAC-RE

Ami a Microsoftnak nem sikerült

A Vistát lehet szidni, megszokni és a halom javítás után egyre inkább kedvelni is, de egy valami minden felhasználót idegesít: a Felhasználói Fiókok Felügyelete (UAC). Ez a biztonsági funkció felugró ablakaival védi a felhasználót, de sajnos az MS az SP1-gyel sem fejlesztett ezen a modulon. Az UAC egyébként hasznos, hiszen nem ad rendszergazdai jogokat a felhasználónak, de ha engedélyezzük, nem menekülünk az idegesítő ablakoktól. Kiváló megoldás a Symantec ingyenes minialkalmazása, az UAC Tool, ami intelligenciával ruházza fel az UAC-t, így az végre kizárólag hasznos lesz.

MÁR CSAK A WPA2-BEN BÍZHATUNK

Gyengülőben a WiFi védelme

Sokunkat érintő problémáról kell beszámolnunk: úgy tűnik, hogy feltörték a Wi-Fi hálózatok titkosítására szolgáló WPA (Wi-Fi Protected Access) protokollt. A protokollról már jó ideje tudni lehetett, hogy feltörhető, azonban korábban a biztonsági szakértők azt hitték, hogy a 128 bites RC4 titkosítással védett kulcs megtalálásához a szótármódszerre, vagyis sokféle, de értelmes, vagyis egy szótárban valószínűleg szereplő kulcsszó végigpróbálására van szükség, ami záros időn belül csak aránytalanul nagy erőforrással valósítható meg. A most felfedezett eljárás azonban nem a szótár-módszeren alapul.

Erik Tews és Martin Beck módszere a TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) feltörésén alapul. Tews és Beck rájöttek, hogyan tudnak egy WPA protokollt használó routerből nagy mennyiségű forgalmat a saját gépükre irányítani: minél több titkosított adat áll a kódtörők rendelkezésére, annál hamarabb találják meg a kulcsot. Maga a kódtörés egyébként egy új matematikai módszeren alapul, ami lehetővé teszi, hogy a korábbi módszereknél sokkal gyorsabban, mindössze pár perc alatt célt érjenek. Tews és Beck szerint mindössze negyed órára van szükségük ahhoz, hogy a Wi-Fi routertől egy adott PC felé küldött forgalmat teljes egészében le tudjanak hallgatni, illetve arra is képesek a WPA feltörésével, hogy ezt a forgalmat meghamisítsák!

Most a WPA szabvány is a korábban elbukott WEP sorsára jutott, így a WPA2 most az egyetlen biztonságos „menedék". Megnyugtató, hogy a Tews és Beck által kidolgozott támadás sem működik WPA2 protokollt használó vezeték nélküli hálózatokon.

FELTÖRTÉK A WPA-T **A WiFi-hálózatok biztonságát szavatoló egyik eljárás elbukott, de a WPA2-ben még bízhatunk**

BÖNGÉSZŐHÁBORÚ

Frissült a Chrome

A Magyarországon egyelőre kevesek által használt Google böngésző, a Chrome frissült. A 0.3-as változat számos hibajavítást tartalmaz, befoltoz néhány biztonsági rést, valamint a fejlesztők szerint gyorsabb is lett a már eleve

meglehetősen fürgén dolgozó elődjénél. A szeptember elejétől elérhető Chrome igazi újdonságként hat a Firefox–IE8–Opera mezőnyben, legnagyobb vívmánya pedig mélyen a kódban rejlik: a böngészőfüleket (tab) teljesen izoláltan kezeli egymástól, megakadályozva így az egész böngésző összeomlását vagy lassulását egy hibás weboldal miatt. Emellett sokkal hatékonyabb JavaScript-motor is része a programnak.

ÉRINTŐKIJELZŐS EEE

Újabb asztali Eee PC az Asustól

Az ASUS hihetetlenül sikeres netbookja hamar asztali géppé is avanzsált. Az Eee termékcsalád legújabb darabja pedig egy érintőképernyős asztali gép. Érdekesség, hogy a gép a kijelzőkávában foglal helyet – persze ezt a megoldást láttuk már korábban is.

Az Eee Top belső felépítését tekintve hasonlít a hordozható Eee-hez, így a gépbe az Intel Atom N270 processzort szerelik 1 GB memóriával. Az Asus egy 15,6 hüvelykes érintőkijelzővel látja el az Eee Topokat. A géphez egy stylus is tartozik, amivel egyebek mellett az Opera webböngésző speciális változata és az Eee Cinema, az Asus saját, Windows Media Centeren alapuló médialejátszója is irányítható.

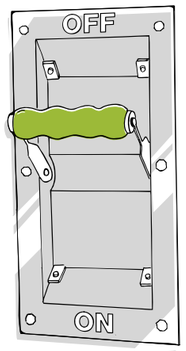
A Denon hangszórókkal felszerelt Eee Top 802.11n-kompatibilis WLAN-kártyával található. Van benne multiformátumú kártyaolvasó, és 1,3 mp-es webkamera. Az Eee Top Windows XP -vel kerül forgalomba.

Mert Ön az energiaköltségeket szeretné csökkenteni, nem a teljesítményt

› Bemutatjuk a világ első zöld Ethernet switcheit

Gondolta volna, hogy még az otthoni switcheket is 100 méteres kábelhossz kiszolgálására tervezték? Tudta, hogy egy 8 portos switch akkor is 8 számítógép kiszolgálásához vesz fel áramot, ha csak 2 kikapcsolt gép csatlakozik? Forradalmian új energia-hatékony asztali switcheinkkel akár 44 százalékkal is csökkent-heti otthoni hálózata áramfogyasztását, miközben hangyányit sem csökken annak teljesítménye.

Új asztali és Smart menedzselhető switcheink észlelik, ha a csatlakoztatott számítógépek ki vannak kapcsolva, és energiatakarékos üzemmódra váltanak. Emellett észlelik a kábel hosszúságát, és képesek ehhez igazítani a szükséges energiafelvételt.



Miért fizetne az áramért, amire semmi szüksége?

Cserélje meglévő switchét D-Link-re, és tegye hozzá a magáét a Föld jövőjéért!

További információ a www.dlink.hu/greenethernet oldalon.

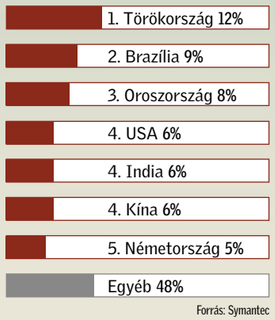
green ethernet

Real-World Networking
D-Link

Veszélybarométer

A karácsony közeledtével szaporodnak a phishing-próbálkozások, melyek csábító ajánlatokkal kecsegtetnek.

Zombihálózatok

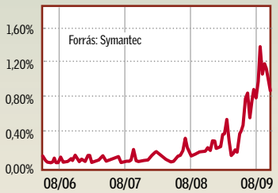


Forrás: Symantec

Törökországban a hackerek a számítógépek 12%-át irányítják.

Vírus per e-mail

Százalékos részesedés



Óriási növekedés: Június óta 12-szeresére nőtt az ártó kódok száma a levelekben.

A HÓNAP SZÁMA

7 000 db

álvírusirtó kering az interneten, melyek látszólag segítenek megszabadulni a kártevőktől.

Önpusztító WLAN-ok: 5 mp alatt feltörhető

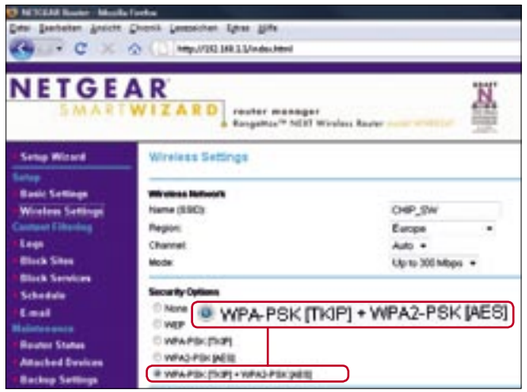
Sohail Ahmadnak elég öt másodperc ahhoz, hogy problémát okozzon egy WLAN-ban. A támadás egy ember autoimmun-védekezéséhez hasonló. Így nevezik az orvosok azt a helyzetet, amikor a saját immunrendszerünk egészséges sejteket támad meg és pusztít el. A WLAN esetében hasonló eseménysor játszódik le: egy manipulált adatcsomag a routert egy gyilkológéppé konvertálhatja, ami többé nem tesz különbséget jó és rossz között. Sajnos sem a legújabb WPA2 titkosítás, sem a 20 karakterből álló jelszó, sem a MAC-cím szűrés (ami csak megbízható terminálokat enged a hálózatba) nem véd ez ellen.

Magyarán, nincs megbízható védelem az ismert hacker támadása ellen. Bár egy megnyugtató apróság mégis akad: még Ahmad sem képes kiolvasni tényleges adatokat. Képes viszont arra, hogy megszakítsa az aktív kliens-szerver kapcsolatot, és megakadályozza, hogy az eszközök automatikusan újrakapcsolódjanak. A DoS (szolgáltatásmegtagadás) támadások eme új formája igen veszélyes az üzleti WLAN-ok számára, mivel a hálózat csak hardveres resettel javítható. A privát hálózatok esetében ez bosszantó, de azért viszonylag könnyen orvosolható. Azonban ne felejtsük, hogy az üzleti hálózatok gyakran több száz elérési pontból állhatnak, ahol ez már probléma.

Nincs szükség erőfeszítésre: az újrahitelesítésnél történik a baj

Ráadásul a támadónak mindez nem sok erőfeszítésébe kerül: a WLAN szabványban van parancskészlet, mely arra utasítja a hálózat használóit, hogy hitelesítsék magukat. Ahmad módszere manipulálja az adatcsomagot, ellátja egy MAC-címmel (6xFF), amit nem definiál az IEEE-802.11 szabvány. Ezzel klienshitelesítésre kéri a routert. A legtöbb hálózat a klienseket ilyenkor arra utasítja, hogy kijelentkezzenek. Ez pedig a halálos ütés: ezután nem tudnak visszacsatlakozni, mert a router megtagadja a kapcsolatot.

Figyelem! A gyártók már dolgoznak a firmware frissítésen. A legjobb, ha mi is telepítjük a legújabbat. A verzió ellenőrzéséhez nyissuk meg a konfigurációs oldalt a webböngészővel (a legtöbb esetben: 192.168.1.1), és itt keressük ki a jelenlegi firmware-verzió számát. Deaktiváljuk az SSID átviteli módot, ha a frissítés még nem elérhető.



A TITKOSÍTÁS NEM SEGÍT **A sima WPA rejtjelezés már nem védi meg a WiFi hálón küldött adatokat – a hackerek képesek feltörni**

ŐSZINTESÉGI ROHAM A TREND MICRÓTÓL

A sima vírusirtó nem elég!

A Trend Micro biztonsági cég vezető víruselemzőjét egy sajtófogadáson őszinteségi roham fogta el, és elmondta, hogy nem lenne szabad az integrált biztonsági termékeknél kevesebbet nyújtó, egyszerű antivírus programot árulniuk. Sajnos azonban a biztonsági szoftverek gyártói mindannyian hibát követnek el, amikor engednek a viszonteladók és az OEM-gyártói csatornák követelésének, akik a piaci igényre hivatkozva továbbra is önálló, csak antivírus védelmet tartalmazó szoftvert kívánnak értékesíteni.

A kemény véleménynyilvánítás oka az, hogy a szakemberek szerint az egyszerű antivírus szoftverek ma már csak a biztonság illúzióját nyújtják a vásárlóknak – akik a sablonos ismertető szöveg alapján úgy vélik, hogy az „alapvető" és „nélkülözhetetlen" védelem elegendő a számítógépük számára. Az igazság az, hogy a legtöbb felhasználó számára ma már csak egy sokfunkciós, integrált biztonsági megoldás tud hatékony védelmet nyújtani.

Új biztonsági kockázatok

APPLE QUICKTIME

Az Apple Quicktime-ban a hackerek 9 újonnan felfedezett rést használhatnak ki, és juttathatnak ártó kódot gépünkre. A kóddal aztán teljes rendszergazda jogokra tehetnek szert, ami közvetlen utat nyit a számítógépünkhöz.
Megoldás: A hibákat a legújabb, 7.5.5-ös Quicktime frissítés befoltozza.
Info: www.apple.com

OPERA

Az Opera böngésző 9.62 előtti verziói sebezhetők az egyre népszerűbb cross-site scriptinggel. A támadó ellophat cookie-alapú hitelesítési jelszavakat, megváltoztathatja a böngésző beállításait, vagy más támadásokat indíthat.
Megoldás: Mielőbb töltsük le a skandináv böngésző legújabb, 9.62-es verzióját.
Info: www.opera.com

WINDOWS MEDIA PLAYER 11

A Windows beépített médialejátszójában, a Media Playerben található biztonsági résen keresztül hackerprogramok másolhatók az áldozat PC-jére, és képesek átvenni fölötte az irányítást.
Megoldás: A Windows Start menüből elérhető Update funkcióján keresztül mielőbb telepítsük a legújabb frissítést.
Info: www.microsoft.com

GOOGLE CHROME

A Google új, szupergyors böngészőjében még bőven akad rés: a támadó a *Mentés másként* funkcióban puffertúlcsordulást idézhet elő, és így bejuttathatja kódját a gépre.
Megoldás: Telepítsük a legújabb béta verziót, a 0.2.149.29-t. A végső verzióban remélhetőleg a hibák döntő részét orvosolják.
Info: www.google.com/chrome

MICROSOFT-ADATOK

Vezetnek a trójaiak

A Microsoft közölte a Malware Protection Center szolgáltatás 2008. első félévi statisztikáját: ezek alapján világszerte a trójai programok vezetik az online fenyegetések toplistáját. Gyakorlatilag minden harmadik felismert és eltávolított fertőzés a trójai letöltő kártevők közül kerül ki.

A szoftveróriás beszámolója szerint a trójai kategórián belül külön kiemelésre érdemes két nagy kártevőcsalád, a hamis hibaüzenetekkel ijesztgető Zlob és a kamu reklámprogram-irtók terjesztésére használt Renos – ezek az ártó kódok együttesen az összes hátsóajtó és trójai telepítési esemény döntő többségéért, 96%-ért felelősek.

Az összes eltávolított fertőzések mennyisége a tavalyi évhez képest világátlagban közel felével növekedett, de a komoly számítástechnikai kultúrával rendelkező országokban azonban a helyzet korántsem romlik ilyen mértékben. A Microsoft Windows Update folyamat részeként létező mini-vírusirtó program átlagosan csak az esetek 1%-ában bukkan aktív fertőzésre a látogatók gépein – ami arra utal, hogy a felhasználók többsége valamilyen külső gyártótól származó védelmi szoftver futtatásával már korábban gondoskodott saját biztonságáról.

A Windows Malicious Software Removal Tool segédeszköz Amerikában ezer megvizsgált számítógépenként mintegy 11,2 riasztást produkál, így náluk a helyzet az átlagosnál kicsit súlyosabbnak mondható – ami nem rossz eredmény, figyelembe véve, hogy a kiberbűnözők többsége számára a nagy vásárlóerejű amerikai netezők jelentik az elsődleges célpontot.

GOOGLE MAIL

Bárki hozzáférhet a levelezésünkhöz

A Google levelezőszolgáltatásában akad egy rés, amelyen keresztül a támadó hozzáférhet a privát levelezésünkhöz. Mike Perry – aki rábukkant a résre – a Defcon biztonsági konferencián számolt be a problémáról.

Egy nyilvános hálózaton, például egy WLAN hotspoton, az áldozat regisztrál Google Mailre titkosított HTTPS kapcsolaton keresztül. Ezután ellátogat különböző weboldalakra. A hacker, aki ott „lapul" ugyanebben a hálózatban, azonosítja az áldozat weboldalkéréseit, és küld egy átirányító adatcsomagot az áldozat gépére. Amikor újra a Google Mailbe lép, védtelen és egyszerű HTTP kapcsolatot használ.

A hacker így képes kiolvasni a bejelentkező adatokat, és megszerezni a felhasználónevet és a jelszót. A Google egyelőre nem kínál semmilyen védelmet az ilyen támadások ellen.

MICROSOFT BITLOCKER

Mi (nem) védi a noteszgépet?

A merevlemez-titkosító szoftverek – mint amilyen a Bitlocker és amilyeneket a noteszgépeiken sokan előszeretettel használnak – jelszavai könnyedén kiolvashatók. A teljes merevlemez-tartalmat kódoló programok egész eddig biztonságosnak tűntek. Azonban az iViZ Techno Solutions szakemberei felfedezték, hogy ezen eszközök mind a 0x40:0x1e memóriacímen tárolják a jelszót – és ezt később nem törlik! Egy rendszergazda jogokkal rendelkező trójai minden probléma nélkül képes kiolvasni a jelszót és elküldeni azt a támadónak.

A titkosító programok gyártói felismerték a problémát, és számos esetben bocsátottak ki javításokat. A Microsoft például frissítette a BitLockert a Vista SP1-ben. Az eszköz így törli a jelszót a memóriából, amit a hackerek már nem tudnak könnyedén visszaállítani.

„Nem adunk ki félkész terméket”

Csiszér Bélát, a NOD32 vírusvédelmi megoldások hazai disztribútorának vezetőjét faggattuk a biztonsági szoftverek és a kártevők trendjeiről, valamint a védelmi megoldások kulisszatitkairól.

Mi jelenti a legnagyobb veszélyt az információs társadalom számára? Mi az, amire nehéz ellenszert találni?
Mostanában számos álvírusirtó és magát kémprogramirtónak álcázó kártevő jelent meg az interneten, melyeket a gyanútlan internetezők maguk telepítenek a számítógépükre.

Ki lehet védeni, hogy a felhasználók bedőljenek ezeknek?
Több lehetőség is van. Lehet technikai oldalról is védekezni, ez az első vonal: a vírusirtó megpróbálhatja felismerni őket, mielőtt települnének. Aztán fel lehet kutatni azokat a webcímeket, ahonnan érkeznek, és le lehet őket tiltani (a NOD32-ben is van tiltott weboldalak listája). De ez csak félmegoldás, az is lényeges, hogy az embereket képezni kell. Az álvírusirtó programok megjelenése mostában nemzetközi trend, de Magyarországon is volt hasonló évekkel ezelőtt: 2006 nyarán bukott le a Furkó Antivírus (a nevét Furkó Tamás fejlesztőről kapta). Ezt az álvírusirtó programot pénzért árulta az illető.

Mit tartasz a jövő legfenyegetőbb veszélyének?
Sokféle fenyegetés van. Ezek átmeneti időszakok – ha feljön egy probléma, előbb-utóbb lesz ellene védelem. Ilyen volt a sokat emlegetett rootkit veszély, ma már az összes komoly védelmi program törekszik a rootkitek felismerésére. A rootkit persze nem egy újdonság, a régi DOS-os lopakodóvírusok ugyanúgy a rootkitek közé sorolhatók – csak nem kapta fel őket a sajtó.

Jobb ma egy integrált biztonsági csomag használata?
Mindenképpen kell használni tűzfalat és kártevőellenes programot. Az integrált megoldás azonban jobb, mint a különálló programok használata. Például – belső mérések alapján – az integrált ESET Smart Security (ESS) összességében gyorsabb, mint a Windows beépített tűzfalával használt ESET NOD32 Antivirus.

Az ESS tűzfalának fejlesztésénél a legfontosabb szempont az volt, hogy a kívülről jövő támadások ne érjék el a gépet. Az ESET filozófiája tehát éppen ez: a kívülről jövő támadások ellen kell megvédeni a gépet. Ha egy fertőzés bejutott, már nagyon nehéz megállítani. Például vannak olyan tűzfaltesztek, melyek azt vizsgálják, hogy tud-e belülről kifelé kommunikálni egy vírus. Azonban ez szerintünk rossz megközelítés: ami már bejutott, azt nehéz kordában tartani.

Egyes tűzfaltesztek vizsgálják ezt, azonban azt már nem veszik figyelembe, hogy néhány vírus egyszerűen „leokézza” a tűzfal kérdését, miszerint engedélyezzük-e a kifelé irányuló kommunikációt – így a valós életben ez a tűzfal nem sokat ér (a tesztekben mégis előkelő helyezést kap).

Gyakran felmerül a kérdés, hogy bírják-e az iramot a kártevők számának gyarapodásával a biztonsági szoftverek…
Nem a kártevők száma a lényeg, hanem hogy hányféle jelenik meg. Ha egy kártevőből van ezer variáns, az ellen jó hatásfokkal lehet védekezni generikus felismerési algoritmusokkal. Probléma akkor van, ha olyan csavar van ezekben a kódokban, amit gondolkodó programozók csináltak. A kártevők számának exponenciális gyarapodása önmagában nem ijesztő. A nyár eleje óta például nem nagyon változott a top 10 kártevő struktúrája. A számuk nő, a fajtájuk egyelőre nem.

Az ESET Smart Security biztonsági csomag miben tér el a versenytársaitól?
Az ESET egy viszonylag kis cég (ez persze relatív, ugyanis így is több mint 100-an dolgoznak náluk). A fejlesztőközpont Pozsonyban van, de most alakult Lengyelországban is egy másik, mivel kevés a szakember Szlovákiában (Magyarországról egyelőre nincs szó). A tulajdonosok mind fejlesztő/programozó szakemberek: az ESET Smart Security például másfél évet csúszott, mert nem adtak ki félkész terméket, hanem addig csiszolták, míg megbízhatóan nem működött. Így elkerülték, hogy más alkalmazásokkal „összeakadjon”. A program lényegesen optimalizáltabb, mint például sok ingyenes vírusirtó, ahol jellemzően sok a téves riasztás. Ez utóbbi megoldások szorgalmasan, sokszor minden gondolkodás nélkül gyarapítják a vírusadatbázist, azonban ez egy idő után nem növelhető tovább, mert kegyetlenül le fog lassulni a program. Így valós helyzetben, amikor új vírus jön, már nem tudnak vele mit kezdeni. A NOD32 adatbázisát alapos analizálás nélkül nem gyarapítják, így a program gyors és hatékony maradhat.

Ma sokszor elhangzik, hogy egy-egy biztonsági megoldás gyorsabb lett a tavalyi verziónál. Ez azonban a legtöbb esetben csalóka. Szerintem a számítógépek lettek erősebbek, ezért nem érezzük annyira a biztonsági programok lassító hatását. A régebbi számítógépeknél és a szervereknél nagyon fontos, hogy optimalizált legyen a megoldás.

„A kívülről jövő támadások ellen kell megvédeni a gépet.”
CSISZÉR BÉLA, A SICONTACT KFT. VEZETŐJE

FRISS PLETYKÁK A SZÁMÍTÁSTECHNIKA LENYŰGÖZŐ VILÁGÁBÓL

Meglepő és érdekes: azt beszélik, hogy…

▸ **Hamarosan intelligens kukák lepik el London utcáit.** A legújabb kukadizájn elsőként Londonban lesz látható és használható: a szemét tárolásán felül egy nagyméretű LCD kijelző az aktuális hírekről és utazási információkról is tájékoztatja a járókelőket. Az egyébként szemét tárolására is alkalmas látványosság másik érdekessége, hogy bombabiztos, vagyis ha egy terrorista bombát rejtene és robbantana egy londoni kukában, nem fog sikerrel járni. A dolog szépséghibája csupán annyi, hogy Londonban híresen kevés a kuka, ráadásul az új „interaktív” kukák elsőként csak az üzleti negyedben lesznek, valamint félő, hogy sok wannabe-terrorista késztetést érez majd, hogy megcáfolja a készítők állítását, és bebizonyítsa, hogy a kuka mégsem bombabiztos.

▸ **A Sony akkumulátor sajnos nem életbiztosítás:** újabb 35 ezer akkumulátort hív vissza az óriáscég. A Sony által gyártott, HP, Dell és Toshiba gépekben használt akkumulátorok az amerikai fogyasztóvédelmi vizsgálat szerint veszélyesek lehetnek, ezért vissza kell őket hívni. A gond ugyanaz, mint régebben volt: az akkumulátorok túlhevülhetnek, kigyulladhatnak, vagy felrobbanhatnak. 19 pórul járt felhasználó bejelentésének kivizsgálása (17 esetben tűz is volt) után döntöttek az újabb visszahívás mellett.

▸ **Recesszió és válság ide vagy oda, a harmadik negyedév meglehetősen sikeres volt a hardvergyártóknak.** A GPU biznisz nagyot ugrott előre, amiből az AMD és az NVIDIA is profitált, processzor oldalon pedig az Intel könyvelhetett el kiemelkedő bevételeket. Az iSuppli jelentése szerint jelenleg az Intel 80,4%-át uralja a CPU bizniszne, ami 1,7%-os növekedés az előző évhez képest. És persze mindez a növekedés az AMD vesztére történt.

▸ **Idén tavasszal megfeleződhet a netbookok ára.** Egy internetes újságnak adott interjújában az ASUS vezére, Jerry Shen elárulta, cégének feltett szándéka, hogy az Eee-PC-k végre elérjék az 50 ezer forint alatti árszegmenst is. 2009 kezdetével az ASUS kivezeti kínálatából 7 colos netbookjait, ahogy lassan a 8,9 colos modelleknek is búcsút inthetünk, de remélhetőleg a búcsú sokáig fog tartani, és eddig nem tapasztalt, igazán alacsony árakat fog hozni.

▸ **Elhagyja az Apple-t az iPod feltalálója, Tony Fadell.** A világ legsikeresebb mp3-lejátszójának atyja hét hihetetlenül sikeres év után hagyja ott a céget, bár még egy darabig a cég vezetőjének, Steve Jobsnak lesz személyi tanácsadója. A tervező felesége, aki mostanáig az Apple HR részlegét vezette, ugyancsak távozik a cégtől. Közös oknak a visszavonulást, a családot és a magánéletet hozták fel. A hír érdekessége, hogy a Fadell helyére lépő, eddig az IBM-nél dolgozó Mark Papermaster átigazolása miatt az IBM máris beperelte az Apple-t. ■

WINDOWS 7

Jön a Media Player 12

A 2009 végén megjelenő Windows 7 részét képező Windows Media Player 12-ben számos újdonsággal találkozhatunk: az állandó probléma, miszerint a lejátszó nem ismeri fel az adott formátumot, megoldódni látszik, mivel egyrészt fejlesztették a korábban sokat szidott automata kodekfelismerő rendszert, másrészt a WMP12 már alapból támogatja az MPEG-4 H.264, AAC audio, illetve a milliók által használt DivX és Xvid szabványokat is a Windows Media Player 11 szokásos formátumai mellett. Ez az ésszerű újítás valószínűleg nagyban hozzájárul majd a felhasználói elégedettséghez.

PLAY TO FUNKCIÓ **A WMP12-vel akár távoli eszközökre is átlőhetjük a zenét vagy videót**

Nagyszerű újdonságnak számít a *Play To*: funkció is, amivel távoli eszközökre küldhetünk át stream formájában tartalmakat, például a felhasználói csoportban lévő másik számítógépre vagy laptoppal a kezünkben böngészve a HTPC-ről játszhatjuk le a zenét, a pici hangszórók helyett a házimozit bevetve.

Bár a Windows 7 megjelenése még távoli, az ígértekhez képest mégis sokkal gyorsabban kerülhet piacra.

3D film: A (házi)mozi jövője

A lapos, kétdimenziós mozifilmek napjai meg vannak számlálva: hamarosan minden multiplex 3D-s látvánnyal nyűgözi le a nézőket. A CHIP-ből megtudhatja, melyik technológia a legígéretesebb, és mikor lehet végre nappalinkban is 3D-s házimozi. *Erdős Márton*

3D READY **A Christie professzionális DLP kivetítő tökéletesen alkalmas 3D-s mozizásra**

A térbeli látványt nyújtó mozi hosszú múltra tekint vissza: az első próbálkozások több mint ötven évvel ezelőtt, 1952-ben jelentek meg, ám amilyen gyorsan jöttek, ki is haltak. A kép szellemképes volt, mozdulatlanul kellett nézni, és néhány perc után az ember feje is elkezdett hasogatni. Sokáig egyedül az IMax mozik kiváltsága volt a 3D-s látvány, ahol speciális vetítőtermekben játszottak (és játszanak a mai napig) 3D-s rövidfilmeket. Ám ezek csak apró szösszenetek, többnyire természetfilmek, nem pedig 90 perces szuperprodukciók.

De érezni már a változás szelét, ahogy egyre több filmstúdió készíti el filmjeinek a 2D mellett a 3D-s változatát is. Ebben kiemelkedő szerepet játszik a Disney, aki legújabb filmjeit (ahogy a képen látható Boltot) elkészíti Disney Digital 3-D-ben, ami a Disney saját elnevezése a Real D technológiára. A ma használt technológiák már semmiféle hasonlóságot nem mutatnak az 50 évvel ezelőtti megoldásokkal. A CHIP bemutatja, milyen technológiákat használnak manapság a multiplex mozik, és mikor költözhet mindez nappalinkba.

Elavult kacatok: Az analóg videó nem alkalmas 3D-s látványra

A 3D-s filmek alapja a sztereoszkóp képalkotás. A tényleges képet két részre bontva, a két szemnek külön-külön vetítve érik el a térhatást. A két kép között kell, hogy legyen némi eltérés, valamint az időzítésnél is nagyon pontosnak kell lenni, hogy a néző agyát becsapva végül térbeli érzetet keltsen a valójában továbbra is 2D-s kép. A manapság használt eljárások ezt különféle vetítési technikákkal, illetve szemüvegekkel érik el.

A technológia kulcsa az időzítés: mintha két filmet vetítenének egyszerre ugyanarra a vászonra, tökéletes szinkronban. Ez 50 éve elképzelhetetlen volt az analóg masinákkal: a szinkron rengeteget hibázott, a 3D-s hatás azonnal szétesett, így a nézők a lenyűgöző látvány helyett csak fejfájást kaptak.

Ma már minden 3D-s technika digitális, így a csúszások tökéletesen kiküszöbölhetők. Az alapokat és a film tárolását leszámítva azonban a különféle 3D-s képalkotási technológiák közt semmi közöset sem találunk.

Versengés: Négy 3D-s rendszer verseng a nézőkért

Mint a házimozi és hifi technológiák majd' minden területén, úgy a 3D-s képalkotásban sem jutottak közös nevezőre a gyártók, ezért ma egyszerre négy különböző 3D-s technológia várja, hogy a nézők rá szavazzanak. A különbség a kivetítési technológiában van, de mindegyik az agy becsapásával és szemüveggel éri el a kívánt térhatást.

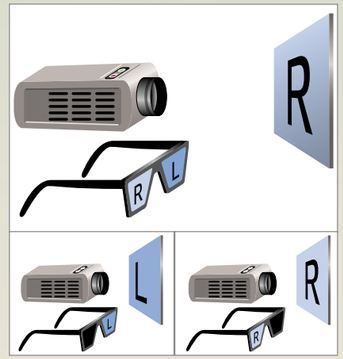
A ma használt 3D-s technológiák összehasonlítása

Jelenleg négy különböző eljárást használnak a térbeli látvány elérésére, amik közül háromhoz elegendő egyetlen projektor, míg a negyedik esetben két kivetítővel hozzák létre a 3D-s érzetet.

XPAND

A Nuvisionként ismert technológia egy projektort és egy speciális, infravörös fénnyel távirányított szemüveget használ. A kivetítő felváltva mutatja a jobb, majd a bal szembe érkező képet, az elemmel működő szemüveg pedig mindig az éppen nem használt szemet takarja el. Mivel polarizálás nincs, bármilyen vászon használható.

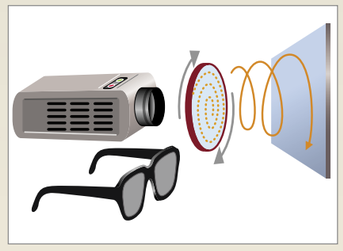
⊕ Bármilyen vászon alkalmas
⊖ Drága szemüveg, szemfárasztó



REAL D

Egy Z filteren keresztül vetítenek a silver screenre (ezüst vászonra). Körkörös polarizációval érik el, hogy a kép csak a megcélzott szemhez érjen el. Itt is szükség van egy szemüvegre. Fő támogatója a Disney.

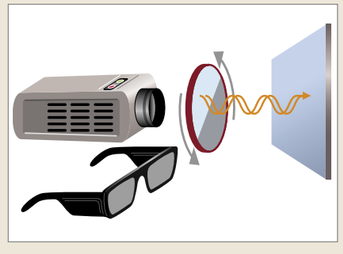
⊕ Magas képismétlési szám (144 Hz)
⊖ Drága felszerelés



DOLBY 3D DIGITAL CINEMA

CD méretű, cián-magenta színű, átlátszó és forgó korongon vetítik a képet a hagyományos vászonra. A fény hullámhosszának változtatásával és szemüveggel elérhető a 3D-s hatás.

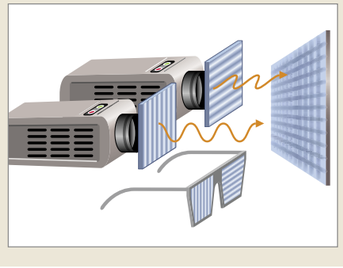
⊕ Kevésbé fárasztja a szemet (144 Hz-es ismétlés)
⊖ Drága kivetítő



DUPLA KIVETÍTÉS POLARIZÁCIÓVAL

Két projektor egyszerre vetíti mindkét képet polarizáltan a vászonra, egy szemüveg pedig gondoskodik róla, hogy a megfelelő kép a megfelelő szemhez jusson csak el.

⊕ Nagy fényerő
⊖ Nagyon drága



XpanD: Egy kivetítőre és különleges szemüvegre van hozzá szükség. Annak esélye, hogy az egyik szemünk nem neki szánt képet is meglát, egyenlő a nullával, ami az infravörös sugárral vezérelt szemüvegnek köszönhető. Ez a speciális, elemmel működő szemüveg drágább, mint a többi technológiánál használt, ám az XpanD nagy előnye, hogy nem kell hozzá speciális vászon (silver screen).

Real D: Polarizációs technikán alapszik, ezért silver screenre van szükség, a fehér vászon nem alkalmas. A forgó Z filter spirális hullámformára kényszeríti a kivetítőből érkező fényt, amit mindkét szem különbözően dolgoz fel: szemüveg segítségével mindkét szemhez csak a megfelelő információ jut el. A Real D mindkét szemhez tartozó képkockát három-háromszor vetítik ki másodpercenként, amivel elkerülhető a villódzás. A végeredmény: 144 képkocka/másodperc. Előnye, hogy elvben minden 144 Hz-es DLP projektor átalakítható Real D kivetítővé, továbbá a néző elmozdíthatja a fejét, ettől a 3D-s kép még nem esik szét. Jelenleg több 3D-s mozi is ezt a technológiát alkalmazza.

Dolby 3D Digital Cinema: Váltakozva mutatja a két szemhez tartozó képet, amiket a hullámhossz eltolásával különböztet meg egymástól. Ehhez egy CD méretű, cián-magenta színű, átlátszó és forgó korongot használnak a kivetítő előtt, így a megfelelő szemüveggel elérhető, hogy az éppen kivetített kép csak a megcélzott szemhez jusson el.

Mivel nincsen polarizáció, a fehér vászon is megfelel. A képismétlési szám itt is 144 képkocka/s, vagyis a néző szemét nem fárasztja, de a szükséges felszerelés nagyon drága, ezért egyelőre nem terjedt el.

Dupla kivetítés polarizációval: Az IMaxnál használt technológiához két projektorra van szükség, amelyek a két szemnek külön-külön vetítik az információt. A fényt itt is polarizálják, hogy csak a megcélzott szemhez jusson el a megfelelő kép, vagyis szemüvegre is szükség van, azonban itt a néző nem mozgathatja a fejét, különben a 3D-s kép szétesik. Mindezek tetejébe még ezüst vászonra is szükség van, vagyis a technológia nagyon drága. Előnye azonban, hogy a két kivetítő fényerejével hatalmas vászonméretet lehet bevilágítani, ami hatalmas előny a multiplex mozik esetében.

3D-s házimozi: Csupán idő kérdése

A gyártók egyelőre távolról szemlélik a 3D filmes szabványok csatáját, a magas kiadások miatt házimozihoz továbbra is a hagyományos (de azért Full HD) filmnézést részesítik előnyben. Ma még nincs olyan megfizethető projektor, amit otthoni rendszerünkbe építve a kanapénkról élvezhetnénk végig A Robinson család titkait 3D-ben.

Ugyanakkor a Pixar (és így a Walt Disney), a DreamWorks és még több nagy hollywoodi filmkiadó tervezi, hogy az elkövetkezendő években megjelenő filmjeinek (és már nem csak animált gyerekfilmeknek) 3D-s változatát is elkészíti. Ehhez szorosan kapcsolódik a HD DVD felett győzedelmeskedett, így jelenleg az egyetlen HD lemezszabvány, a Blu-ray. Már tervezésekor figyeltek rá a fejlesztők, hogy a kéklézeres szabvány olvasásban és kapacitásban is alkalmas legyen egyszerre akár két adatfolyam biztosítására is, így tökéletesen alkalmas 3D-s filmekhez. Ha pedig végre lesz elegendő 3D-s tartalom és elterjednek a 3D-re felkészített Blu-ray lejátszók, már csupán egyetlen kérdés marad: vajon melyik projektorgyártó készíti el az első, megfizethető otthoni 3D-s projektort. ■

CHIP Összegzés

■ A jövő a 3D-s mozié, de a térbeli látvány még jó darabig a multiplex mozik kiváltsága lesz. A szükséges technológia még túlságosan drága házimozis alkalmazáshoz, ám amint elegendő 3D-s film jelenik meg Blu-rayen, és a 3D-re képes lejátszók, kivetítők ára is jelentősen csökkenni kezd, az otthonokba is beköszönt a térbeli mozizás élménye.

SANDISK

400%-kal gyorsabb SSD-k

A SanDisk bemutatott egy fejlesztést, amivel a jelenlegi átlagnál akár négyszer gyorsabban írható flashalapú adattárolók (SSD-k) készülhetnek 2009-ben. Az ExtremeFFS-nek keresztelt fájlkezelő rendszer alapjaiban változtatná meg az SSD-k írási protokollját. A cég elképzelései szerint az írási folyamat az új rendszerben elválasztaná egymástól a fizikai és a logikai réteget. Az eddigi megoldások az adatokat teljesen véletlenszerű blokkokban azonnal a tárolóra írták, addig az ExtremeFFS-ben egy átmeneti gyorsítótárba kerülnének, majd onnan szektoronként írná át a rendszer az SSD optimális memóriabankjába, melyet az adattár lehető leghosszabb életciklusa érdekében a vezérlőlapka egy speciális, fáradáskezelő algoritmus alapján számítaná ki.

A lapozóalgoritmust a SanDisk elképzelései szerint az operációs rendszer igényeihez lehetne majd szabni (a Windows Vista például jellemzően nagy mennyiségű adatot ír véletlenszerűen az adattárolóra, ami az SSD-k hatékonyságát, teljesítményét nagy mértékben csökkentheti). Az ExtremeFFS ezzel együtt bármelyik operációs rendszerrel együttműködik majd, további előnye pedig, hogy engedélyezi a NAND Flash adatcsatornák egymástól független működését is, azaz az egységen belül az adatokat egyszerre lehetne írni és olvasni vele.

A gyártó szerint az ExtremeFFS-nek része lesz az az algoritmus is, ami öntanuló módon az alapján lesz képes a különböző memóriabankokba elhelyezni az adatokat, hogy azokat milyen időközönként éri el, vagy módosítja az operációs rendszer.

SANDISK Az SSD zajtalansága, egyre növekvő teljesítménye és csökkenő ára miatt mind gyakoribb része lesz a noteszgépeknek

SOKSZOROS SEBESSÉG

USB 3.0: jöhetnek az eszközök

A várakozások szerint az újság megjelenésével egyidőben adják ki a vadonatúj USB 3.0 szabvány végleges specifikációját. A gyártók így megkezdhetik saját eszközeik fejlesztését, tesztelését.

A jelenleg széleskörűen használt USB 2.0 csatolófelület maximális adatátviteli sebessége 480 megabit másodpercenként, ezt gyorsítja fel a 3.0-s szabványnál megjelenő optikai támogatás 4,8 gigabit/másodpercre. Az USB 3.0 visszamenőleg is kompatibilis lesz, tehát a jelenlegi USB 2.0 csatlakozós berendezések is használhatók lesznek az alaplapok USB 3.0 portjaival. Nehéz lenne jelenleg felsorolni olyan nyomtatót vagy szkennert, amelynek szüksége lenne ekkora sebességre, azonban a nagyfelbontású tartalmak, többek között a Blu-ray terjedésének köszönhetően 2010-re már igényelhetnek a jelenleginél gyorsabb kapcsolatokat.

PANASONIC

A plazmában még van lehetőség

A plazma bár továbbra is őrzi képminőségbeli előnyét, az LCD tévék folyamatosan egyre nagyobb részt hasítanak maguknak. A Panasonic szerint azonban rengeteg tartalék rejtőzik még a plazmatechnológiában. Szerintük az még mindig éretlen, a technológia tetemes potenciállal bír. A japán cég a fogyasztást például a NeoPDP technológiával negyedére akarja szorítani. A módosított foszfor-gáz elegyet és újszerű áramköröket alkalmazó NeoPDP panelek termelése 2009 májusában indul be a Panasonic ötödik japán üzemében.

FUJITSU-NOTESZGÉP

Noteszgép-furcsaság: két kijelző egy noteszen

A Fujitsu vadonatúj N7010 noteszgépén a szemünk megakadhat egy furcsaságon: a gyártó egy második kijelzővel látta el termékét, ami a normál kijelző és a billentyűzet között foglal helyet. E kis képernyő egy érintésérzékeny, négyhüvelykes kijelző, mely a szélesvásznú, 16 hüvelykes, 1366×768 képpontos megjelenítő és az egyébként szokásos gyorsgombok válláról szeretne terhet levenni. Hogy ezt milyen sikerrel teszi, az majd a hosszabb használat során bebizonyosodik. A 960×544 képpontos színes kijelzőt a Fujitsu gyorsgombok helyének (15 is elfér ezekből), illetve gyakran használt alkalmazások ikonjainak gyűjtőhelyének szánta, de helyet adhat még a médialejátszó kezelőgombjainak is.

A Fujitsu N7010 Blu-ray meghajtót is tartalmaz, háttértárolóként pedig egy 320 GB-os merevlemez áll szolgálatba.

FUJITSU N7010 Két kijelzővel érkezik az új Lifebook. Az apró kijelző gyakorlati haszna egyelőre kérdéses

BRUTÁLISAN GYORS INTERNET

50 megabit/s az Externettől

Az Externet üzleti ügyfelei november elejétől egy új, az eddigieknél lényegesen gyorsabb DSL-alapú internetkapcsolatra is előfizethetnek: a cég bevezeti a két VDSL-vonalat összekapcsoló csomagját, mellyel akár 50 megabit/másodperces letöltési sebesség is elérhető.

A VDSL-alapú PowerDSL csomagok éppúgy a Magyar Telekom hálózatát használják, a lefedettség ezért egyelőre a fővárosban a legnagyobb, de ott is meglehetősen foghíjas, így például jelenleg egyetlen pesti kerületben sem tud létesíteni a szolgáltató VDSL-alapú PowerDSL kapcsolatot. A szolgáltatás jelen pillanatban Budapesten (a II., XI., XXII. kerületek bizonyos részein) Budakeszin, Budajenőn, Telkin, Szentendrén, Pécsett, Debrecenben és Székesfehérvár bizonyos részein érhető el.

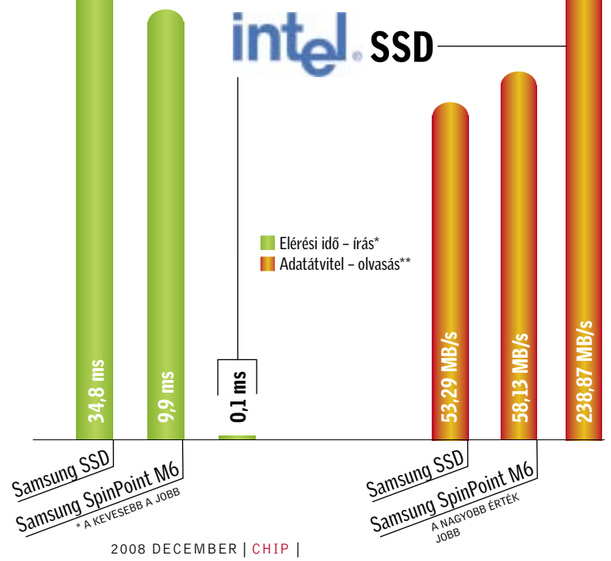
INTEL X25-M SSD

Teszt: az Intel új szupertárolója

Miközben a CPU-k, a RAM-ok és a grafika napról napra egyre jobb teljesítményre törnek, a mágneses merevlemezek alig-alig gyorsulnak. Azért, hogy ne jelentsenek az olyan processzorok számára, mint az Intel nemsokára megjelenő Core-i7 szűk keresztmetszetet, az Intel piacra dobta saját flash-alapú merevlemezét, ami teljesítményével az összes többi piacon lévő SSD-t elhalványítja.

Következzék az összehasonlítás: a CHIP tesztlaborjában az Intel 0,1 milliszekundumos elérési időt mutat fel írásnál és olvasásnál – miközben a Samsung flash merevlemezének 350-szer ennyi idő kell az íráshoz! Még az olyan népszerű merevlemezeknek is, mint a Samsung Spinpoint M6-osa, 100-szor több időre van szüksége az Intel SSD-jéhez viszonyítva. Ráadásul az adatátviteli sebesség terén is kitűnően szerepel az Intel új eszköze: a szerkezet 240 MB/s sebességet ér el, ez pedig a SpinPoint négyszerese! A mindennapi használatban is igencsak érezni fogjuk az Intel SSD-jének képességeit: a CHIP tesztrendszerén az Intel SSD a Firefox 3-at egy másodperc alatt indította el, míg a mágneses merevlemez esetében erre 12-szer hosszabb ideig kellett várnunk.

Összegezve: Amennyiben a leggyorsabb merevlemezre vágyunk, váltsunk az Intel SSD-re. Sajnos azonban a 80 GB-os Intel SSD-ért a tengerentúlon 600 dollárt kérnek.



PANNON-INTERNET

Korlátlan mobilnet-csomag

November elejétől a Pannon is kínál korlátlan forgalmi keretet biztosító csomagot, ezzel együtt megjelenik a szolgáltató kínálatában egy egészen újszerű, napszakokhoz kötött konstrukció is. A korlátlan forgalmi keret persze csak a mobilszolgáltatók fogalomhasználata szerint korlátlan, hiszen ez a csomag sem foglalja magába a fájlcserélő hálózatok által generált adatmozgást.

Az 5990 forintos havidíj ellenében igénybe vehető csomaghoz hasonló szolgáltatást a Vodafone is kínál Vodafone internet szabadon néven. A Pannon sem nézi jó szemmel a hálózatot túlterhelő, P2P adatforgalmat – jellemzően a torrenthálózatok használatát.

CHIP FELMÉRÉS

A nagy PC-biztonsági teszt

Milyen vírusvédőt használjunk? Szükség van-e kémprogramok elleni védelemre? Több mint 6200 olvasónk töltötte ki netes kérdőívünket, hogy válaszaival segítsen a még bizonytalanoknak.

A 6200 kitöltő bár önmagában is hatalmas mintavételi kör, valójában sokkal több gépet jelent, minimum 12 000 darabot, a válaszadók többségének ugyanis kettő, vagy több számítógépe is van. Sőt, akad olyan háztartás, ahol háromnál több is található belőlük. A számítógépparkokon belüli megoszlásokat pontosan nem tudtuk felmérni, de a kapott válaszokból jól látható volt, olvasóink kedvelik a változatosságot, sokszor más és más programokat, programcsomagokat használnak gépeiken.

Programcsomagok: a legnépszerűbb védőpajzsok

A teljes körű védelmet nyújtó programcsomagok között a győztes az ESET Smart Security lett, a kérdőívet kitöltők több mint negyede bízza rá gépe(i) biztonságát. A második helyet az AVG Internet Security szerezte meg, közel 11% részesedéssel, míg a harmadik legnépszerűbbnek a Norton Internet Security bizonyult, 8%-os eredménnyel. A Kaspersky Internet Security, meglepetésünkre, még a négy százalékot sem érte el, így éppen csak kimaradt az „egyéb" kategóriából. A második legnagyobb csoport azonban azoké, akik nem használnak összetett programcsomagot, olvasóink negyede ezek szerint különálló alkalmazásokra bízza a házőrzést.

A különálló vírusirtók mezőnyében minimum utcahosszal nyert az ESET NOD32, a válaszadók 40 százaléka használja, igaz a program előnye, hogy lapunk vásárlói ingyen jutnak hozzá és egy-egy hónapnyi frissítéshez. Éppen ezért különösen meglepőnek találtuk a lapunkban szintén havi frissítésekben kínált Kaspersky Antivirus mindössze négy százalékos részesedését. A második és harmadik helyezett programok eredményeibe szintén jócskán beleszámíthat ingyenes változataik ismertsége – lemezmellékletünkön is gyakran feltűnnek és a *download.chip.eu/hu* oldalon is mindig elérhető legfrissebb változatuk. Mindezek alapján a Norton Antivirus hét százalékos eredménye valójában a Symantec hazai ismertségének és elismertségének bizonyítéka, mivel a program – tudomásunk szerint – csakis fizetős változatban szerezhető be. A felmérés leginkább örömteli tanulsága azonban az, hogy a kitöltőknek csak 2 százaléka jelölte be a „Nem használok vírusirtó" pontot. Reményeink szerint ők is csak félreértésből tették, mivel teljes védelmi csomag birtokosai.

Első látásra úgy tűnhet, a „tűzfalkultúránk" még nem elég fejlett, vagy éppen túl sok program között oszlik meg a felhasználók figyelme. Ugyanakkor létezik egy sokkal egyszerűbb magyarázata annak, hogy közel 45% választotta az „Egyéb szoftvert". A teljes védelmet adó programcsomagok (ESET Smart Security, Norton Internet Security, stb.) legtöbb esetben az adott cég saját – sokszor nem is nevesített – tűzfalprogramját tartalmazza. És őszintén reméljük, hogy a 23 százalékos tűzfalmentesség magyarázata is a komplett védelem. A különálló programok között az első az ingyenes változatban is hozzáférhető ZoneAlarm lett, ami nem okozott túlzott meglepetést. Ahogy a kisebb arányt elért tűzfalak is ismert és jó hírű programok, egyedül a Sunbelt Personal Firewall maradt le egy kissé, alig 3 százalékos eredményével az egyéb kategóriába olvadva. Ez a tény is csupán azért furcsa, mert az alkalmazás az egykor nagyon népszerű Kerio Personal Firewall utóda.

Az egyik legkülönösebb eredményt ugyanakkor a kémprogram-elhárító programokkal kapcsolatban érkezett válaszok hozták. Ezen a téren ugyanis kiemelkedően magas volt az olyan válaszok száma, amiben legalább két terméket bejelöltek. Különösen, hogy a válaszadók közel kétharmadának vírusvédője is képes ellátni ezt a feladatot. Ebből jól látszik, hogy a kémprogramoktól tartanak talán a leginkább a válaszadók – nem is csoda, a közelmúltban az ide tartozó rosszindulatú kódok okozták a legtöbb kárt és kaptak ezért nagy nyilvánosságot. A két legnépszerűbb védőalkalmazás, közel 20-20% eredménnyel az Ad-Aware és a Spybot Search & Destroy lett, de nagyon jó eredményt ért el a Windows Defender is. Hiába, ha valakik tudják, hol vannak a legjobban kihasználható rések a Windowsban, azok a redmondi fiúk...

Baljós árnyak: észrevétlen ártó programok

A rootkitek úgy tűnik egyelőre kevésbé aggaszthatják olvasóinkat, közel 60 százalékuk nem is tudta, képes-e biztonsági rendszere megvédeni gépét ellenük. Pedig nem véletlen, hogy a rootkitek külön kategóriát alkotnak: aljasságuk és szinte megingathatatlan ragaszkodásuk a fertőzött géphez a legveszélyesebb kártevőkké teszi őket. A jó hír, hogy a teljes körű védőcsomagok és kémprogram-írtók szinte mindegyike védi a gépet a rootkitek ellen. Ám ezt a kérdést érdemes minden esetben tisztázni a forgalmazóval, mert ha egy rootkit már bejutott a számítógépbe, azt legtöbbször csak speciális programmal és sok munkával lehet véglegesen eltávolítani.

Bár a rengeteg levélszemét is szinte mindenkit idegesít, a válaszadók 28 százaléka semmilyen védelmet nem használ ellene, 46% pedig a levelezőrendszere beépített spamszűrőjét, vagy szabályrendszerét használja. Mindössze a maradék 26% bízza a levélválogatást egyedül erre specializált programokra. Utóbbi arány bár alacsony, de érthető, tekintve, hogy a profi spammerek aljas trükkök, és helyesírási hibák kifogyhatatlan sorával próbálják kicselezni a rendszert. A folyamatos szigorítások miatt pedig fennáll a veszélye, hogy egy-egy hasznos, sőt fontos levél is a szemetesben köt ki – a cégszintű spamszűrés hibáit már szerkesztőségünk is számtalanszor megszenvedte. Ahogy a különböző lánclevélben terjedő kacsák (hoax) ellen sincs biztos védőprogram, de szerencsére számos weblap gyűjti a már ismert hamis, vagy idejét múlt történeteket, így egy gyors netes kereséssel mindenki megállapíthatja, tényleg tovább kell-e küldenie a kapott fontos levelet, minden létező ismerősének. (A legutóbbi, elveszett kislányos körlevél pl. valós alapú, de már több mint fél éve happy enddel zárult.)

Katasztrófa-elhárítás: mérjük fel az okozott kárt

A válaszadók közel hatvan százalékának már romlott el számítógépe valamilyen kártevő miatt. Azonban a bizonytalanok nagyon alacsony aránya miatt (némi rosszindulattal) feltételezhető, hogy a nemmel válaszolók egy részének szintén valamilyen károkozó program végzett gépével – csak a Windows hibájának tudta be a kellemetlen eseményt.

A kártevők okozta hiba kijavítására a válaszadók több mint harmadának elég volt 30 perc, míg az esetek felében már több órára volt szükség. A megtámadottak több mint tíz százaléka napokig is kénytelen volt nélkülözni gépét, de szerencsére csak nagyon keveseknek tartott több hétig a kárelhárítás.

A költséghatékonyság jegyében legtöbb károsult (70%) vagy maga oldotta meg a problémát, vagy ismerősét kérte meg, aki díjmentesen dolgozott. Az ezért járó sörök, vagy desszertek elszámolására a kérdőív nem adott lehetőséget, ezt a mulasztást legközelebb jóvá tesszük.

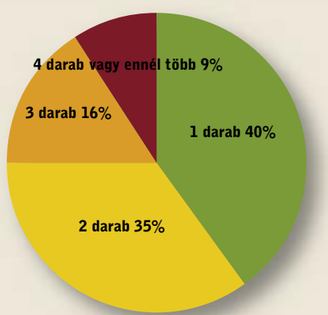
A kérdőívünk arra is némi fényt derített, mi okozhatja a katasztrófákat – természetesen a rosszindulatú kódok íróin kívül. Az esetek jelentős részében a felhasználó. Olvasóink is felvállalták a maguk felelősségét: közel 60 százalékuk már kattintott kéretlen reklámlevélben kapott linkre. Ugyanakkor a válaszadók 44 százaléka úgy tűnik, könnyen azonosítja az adathalász kísérleteket, és távol is marad tőlük, 38 százalékuk ellenben nem is tudja pontosan, mi a phising. Többször is foglalkoztunk már ezzel a témával, de nem lehet elégszer emlegetni az álbankok adatbekérő leveleit és linkjeit, nehogy még többen úgy járjanak, mint az a 7 százalék, akik már ráklikkeltek ilyen levélre – reméljük, nem kellett érte drágán megfizetniük.

Az internetes fizetés ugyanakkor biztonságosnak tűnik, a válaszadók 98 százaléka szerint legalábbis, akiknek még sosem kellett letiltatni a hitelkártyáját netes csalók miatt (a phising kísérletek többsége bankszámlák adatait próbálta meg begyűjteni). Ugyanakkor sokan még mindig nem bíznak a neten keresztüli bankkártyás fizetésben – nekik ajánljuk a PayPal szolgáltatását: elég náluk megadni kártyánk adatait, és számos helyen fizethetünk anélkül, hogy adataink üzletfelünk kezeibe kerülhetne. ■

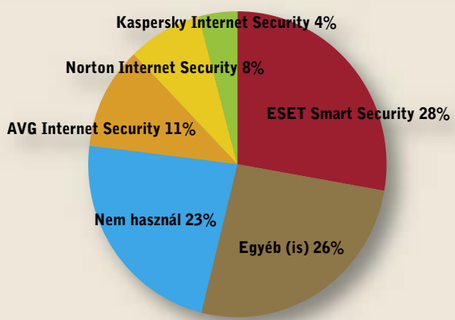
PC-biztonsági teszt

Kérdőívünk 6200 kitöltőjének köszönhetően páratlanul alapos statisztikát készíthettünk a vírus- és károkozóvédelem hazai helyzetéről.

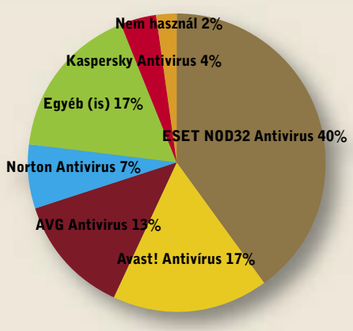
1. Hány számítógéppel rendelkezik háztartása?



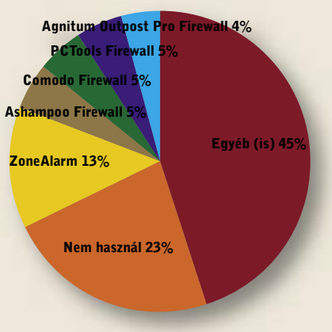
2. Melyik integrált biztonsági programcsomagokat használják a számítógépeken?



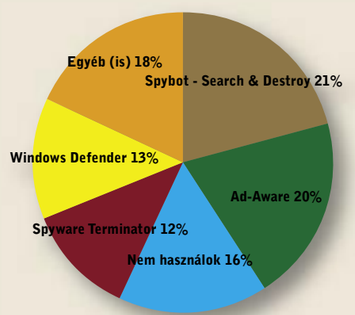
3. Melyik vírusirtót használják a számítógépeken?



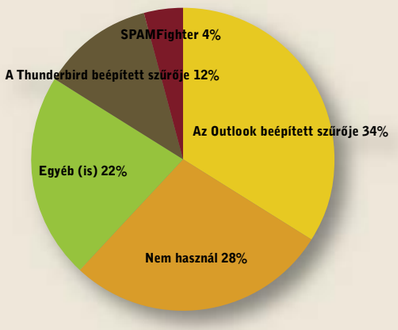
4. Melyik tűzfalakat használják a számítógépeken?



5. Melyik kémprogramvédelmi programokat használják a számítógépeken?



6. Melyik levélszemétszűrőket használják a számítógépeken?



Gratulálunk nyerteseinknek!

A kérdőívet kitöltők között 2 darab 4 GB-os Apple iPod MP3-lejátszót sorsoltunk ki. Nyerteseink: Gerencsér Árpád (Kaposvár), Végh Ferenc (Pécs).

Havi bosszúság: Fuss, Vista, fuss!

Kipakolni a gépet frissen a dobozból és munkára bírni: ez bizony gyorsabb egy Mac-kel. A CHIP szerkesztősége próbát tett, a kiábrándító eredmény alább olvasható.

■ Az egész egy „jótét” tettel vette kezdetét, amikor is ígéretet tettem rá, hogy egy kolléga számára vadonatúj Lenovo noteszgépére feltelepítem az operációs rendszert és a kért alkalmazásokat. Ez nyolc órába telt. Mivel a noteszgép egész nap az irodai asztalomon hevert, több kollégám is részt vett „lelkiekben” a telepítési maratonon. „Ez egy rémálom – konstatálta egy kedves szerkesztőtársam a procedúrát –, Mac-en két óra alatt meglennél”. Elég volt ez a néhány szó a kedves kollégától, és már meg is fogant bennem az ötlet: vessünk össze egy PC-s noteszgépet egy MacBook Próval.

A két gépet elhelyeztük a szerkesztőség közepén, és megegyeztünk: aki először készül el az operációs rendszer telepítésével, és telepít minden illesztőprogramot, valamint javítást a gépre, az a győztes. A vesztesnek viszont meg kell írnia a havi bosszúságot a témáról...

Bevallom, még csaltam is – egy szoftveres eszköz segítségét vettem igénybe. A DriveMax összegyűjti a szükséges eszközöket és telepíti. Letöltöttem a 30 napos tesztverziót, és hagytam a szoftvert munkához látni.

A kávégép csippantása volt a startpisztoly, a két gépen megindult a telepítési verseny. 17 perc után a Vista bebootolt immár DVD nélkül, a merevlemezről, és már „csak” az illesztőprogramok és a frissítések maradnak. Az Apple gépre pillantva nyugodtan állapítottam meg, hogy bizony 10 perccel le van maradva.

És még csak most következett a titkos akcióm: elindítom a Drivemaxot egy óvatlan pillanatban. Ezután gyorsan minimalizálom az ablakot, és várok. A DriveMax-nak sok idő kell – nagyon sok idő! Amikor az ablak megjelenik, és megkérdezi a program, hogy ezt vagy azt az illesztőprogramot telepítse-e, adom a pozitív válaszokat. A rivalisom egyszer csak gyanút fog: „Mik ezek az ablakok?” A WLAN meghajtóprogram telepítése tényleg ennyi időt emészt fel? Melyik program csinál ilyet?” Megrántom a vállam, és nyugtázom, ahogy a győzelembe vetett csalfa reményem szertefoszlik. Titkos fegyverem, a DriverMax csak akadályozott – a koporsószegem.

A sztori vége röviden összefoglalható: 1 óra 17 perc a 2 óra 4 perc ellenében. A Mac győzött. Én pedig megírtam a cikket... ■

A SONY PRÓBÁLKOZIK

Blu-ray technológia a CD-gyártásban

A cím nem elírás: a Sony hivatalosan is bejelentette, hogy Blu-ray DVD-knél használt technológiáját a CD-gyártás területén is kamatoztatni szeretné. Az elképzelés lényege, hogy a Blu-ray rendszer jóval pontosabb gyártási megoldásait átültetik a CD-k területére. A hivatalosan Blu-spec CD néven futó megoldás révén a CD-be égetett, az információt hordozó apró lyukak sokkal pontosabb kiosztásban és határozottabb élekkel kerülnek legyártásra. A Sony állítása szerint a különbség hallható, és nem csak a gyártás alapjául szolgáló úgynevezett Master CD-k esetén, hanem a másolatoknál is.

Jó hír a felhasználóknak, hogy nem kell új CD-játszót venniük, mivel a rendszer, bár a jövőben továbbfejleszthetik és egyéb plusz szolgáltatásokat is kínálhat, zenei korongként lefelé mindig kompatibilis lesz, vagyis lejátszható lesz a szabványos CD-játszókkal. Felmerül ugyanakkor a kérdés, hogy mennyire terjed majd el a rendszer egy olyan világban, ahol a CD-hez képest igen gyatra mp3 a mai napig tartja állásait. A Sony karácsonyra már forgalomba is hozza az első kék CD-ket, amelyeken az első körben 60 zenei albumot adnak majd ki. Egy brit házimozi-magazin szerint a korongok kicsit drágábbak lesznek a hagyományos CD-nél, 5–8,5 ezer forint körüli áron lesznek majd kaphatók.

P2P-FORRADALOM

USA: már tesztelik a P4P-t

Ma az internet forgalmának nagy részét a P2P forgalom teszi ki, így nem csoda, ha a szolgáltatók is érdekeltek abba, hogy miként lehetne hatékonyabbá tenni mindezt. A Comcast mérnökei már megkezdték a P2P teljesítmények javítására létrehozott a P4P (Proactive network Provider Participation for P2P) elnevezésű közvetítő platform tesztelését. A kezdeti eredmények azt mutatják, hogy az iTracker nevű technológia úgy növelte meg a P2P-s letöltések sebességét 80 százalékkal, hogy közben valójában nem rakott plusz terheket a hálózatra, illetve csökkentette a működtetési költségeket.

A P4P platformot a fájlcserélőket tömörítő szervezet, a DCIA (Elosztott Számítástechnikai Iparági Szövetség) támogatásával fejlesztették ki, s lényege, hogy optimalizálja az adatforgalmat, s a fájlcsere adatcsomagjait az iTracker szervere segítségével – ha lehetséges – az adott szolgáltató hálózatán belül tartsa, ugyanakkor a „forgalmas területeket” elkerülje, s így felgyorsítsa az adatáramlást, illetve csökkentse a helyi hálózat külső kapcsolódásait.

A Yale Egyetem kutatói az év elején jelentették be a P4P-t, majd a Pando szoftvercéggel, a Comcasttal közösen a nyáron elindítottak egy tesztüzemet. Átütő eredményt persze csak akkor lehet a technológiától várni, ha minden szolgáltató használja.

FORRADALOM **A P4P hatására a letöltés 80 %-kal gyorsul**

GOOGLE-PRÓBÁLKOZÁS

Teljes estés filmek a YouTube-ról?

Hamarosan, talán már decembertől új szolgáltatást indíthat a YouTube, melynek keretében a felhasználók teljes hosszúságú filmeket is megnézhetnek. Egyes hírforrások szerint a Google tulajdonában lévő videomegosztó már előrehaladott tárgyalásokat folytat legalább eggyel a nagy filmstúdiók közül.

Úgy tűnik, hogy a YouTube üzleti modellek felkínálásával kívánja növelni a népszerűsége ellenére nem túl jövedelmező portál bevételeit, illetve így szándékozzák megoldani a szerzői jogok kapcsán felmerült problémákat. Nemrég sikerült tető alá hozniuk olyan egyezségeket, melynek következtében tévéműsorokat lehet megnézni. A médiavállalatok megelégedésére a filmek nem lesznek letölthetőek, csak streamként élvezhetőek.

NETBOOKOK MEGJELENÉSE

Új trend a hazai notebook-piacon

A GfK Hungária Kereskedelem és Technológia területének adatai szerint a notebookok piaca dinamikusan fejlődött úgy tavaly, mint idén, mely tendencia a netbookok idei piacra lépésével a közeljövőben tovább erősödhet.

A piackutató 2007 januárja óta kíséri figyelemmel a hazai IT-termékek kiskereskedelmi értékesítésének alakulását. Az intézet kutatásai az asztali számítógépek, notebookok, monitorok, nyomtatók, multifunkciós gépek és a hozzájuk tartozó patronok, illetve tonerek kiskereskedelmi értékesítésére terjednek ki. A vizsgálatok köre 2007 júliusától tovább bővült és immár a billentyűzetekről, egerekről és webkamerákról is információkkal szolgál.

A vizsgálatok eredményei szerint 2007-ben és 2008-ban a teljes IT-ipar, azon belül is a notebookpiac dinamikus növekedést mutatott. Az értékesített notebookok aránya az asztali gépekéhez képest egyre növekedett, és 2007-ben meg is haladta az azokból eladott mennyiséget.

A notebookok teljesítményét és árát meghatározó processzorfejlesztések eredményeképp megjelent újgenerációs, kétmagos processzorokkal szerelt notebookok piaci részaránya folyamatos nő: míg 2007 május-júniusában minden második értékesített processzor egymagos volt, addig ez az arány az év végére egyharmadára esett, 2008 áprilisában pedig 25 százalék alá süllyedt.

2008 májusában jelentek meg az olcsó EEE PC-k, mellyel a gyártó egy mindenki által megfizethető, kézi számítógép elterjesztését tűzte ki céljául. Költséghatékonysági célból ezeket egymagos, olcsó processzorokkal látják el, s ez is az oka annak, hogy 2007. májustól megfordult az egymagos processzorok piaci részarányának alakulása.

Összegezve elmondható, hogy 2007-hez viszonyítva azonos áron ma technikailag jóval fejlettebb notebookok vásárolhatók, az olcsó szegmensek előtérbe kerülésével pedig újabb vásárlói rétegek váltak notebook-tulajdonossá. A közeljövőben várható, hogy a netbook-szegmensbe egyre több gyártó fog belépni, így az alsó árkategóriás gépek további térnyerése várható.

Sajnálom, ez privátszféra!

Rejtse el privát adatait a kíváncsi szemek elől számítógépén és az interneten is! Útmutatónk és szoftvercsomagunk segítségével mindez gyerekjáték. *Erdős Márton*

Ebben a cikkben

Személyes adataink elrejtése
Lenyomozhatatlanul a neten
Árulkodó háttéradatok elrejtése
Titkosított e-mailek

Miközben e sorokat olvassa, vélhetően valaki épp maga után kémkedik. Ez lehet egy besurranó rootkit vagy éppen a főnöke, a lényeg, valaki vagy valakik pontosan tudják, éppen mit csinál, milyen weboldalakat böngész, kivel chatel és e-mailezik. Sajnos az illegálisan, tudtunk nélkül kémkedők ellen nincsen megfelelő rendszabályozás, ráadásul a hatóságok komoly, gyors, de leginkább hatékony előrelépésére várni ezen a téren nem is érdemes, ezért nincs más megoldás, magunknak kell megvédenünk privát szféránkat. Megmutatjuk, hogyan rejtse el a kíváncsi szemek elől fontos adatait, hogyan netezzen teljes inkognitóban, és hogyan titkosítsa leveleit úgy, hogy azt csak a Tisztelt Címzett olvashassa el.

ÁLCÁZÁS **Rejtse titkos adatait képek mögé a Stegano32-vel**

KÉMSTOP

Adataink elrejtése

Gyanakszik, hogy kollégái PC-je körül szaglásznak, amikor nincs a helyén? Az első, amit tehet, hogy kipucolja Windowsából az utoljára megnyitott dokumentumok listáját. Ez az opció egy „tökéletes világban” hasznos lenne, ám ilyen esetekben bárki kideritheti, mit csináltunk gépünkkel az elmúlt időszakban, ezért kapcsoljuk ki ezt a szolgáltatást. A jobb egérgombbal hívjuk elő a Start menü *Tulajdonságok* adatlapját, ahol a *Testreszabás/Speciális* fül alatt kapcsoljuk ki az idevonatkozó beállítást: A *legutóbb megnyitott dokumentumok listázása*, valamint töröljük is a jelenlegi listát (Vistánál: *Start menü tulajdonságai/Adatvédelem/A legutóbb megnyitott fájlok tárolása és megjelenítése*, illetve *A legutóbb megnyitott programok tárolása és megjelenítése*).

Rejtsük kép mögé: Bárkinek mutatjuk is meg nyaralós képeinket, csak a ténylegesen lefotózott pálmafákat, tengert és strandot fogja látni, holott a kép mögött a legfontosabb jelszavainkat és személyes adatainkat rejtettük el, és erről csakis mi tudunk. Ahhoz, hogy ehhez bárki is hozzáférjen, szüksége lesz a megfelelő programra, a titkosítás típusára és a helyes jelszóra is. Aki csak egyikben is téved, kénytelen lesz beérni a szép tájjal.

Ezt a fajta (akár titkosítással is kombinálható) adatelrejtést szteganográfiának nevezik, aminek lényege, hogy adott egy hordozónak nevezett „álca” fájl, valamint a titkosított adat, ám a titkosított nem befolyásolja a hordozó integritását. Ha az „álca” egy videófilm, egy zenefájl vagy egy kép, azt tökéletesen le tudjuk játszani bármilyen eszközön, ám a megfelelő jelszó és program birtokában hozzáférhetünk a hordozó fájlba rejtett titkosított adathoz is úgy, hogy a hordozó sem sérül meg közben.

Pontosan erre képes a szoftvercsomagunkban megtalálható, ingyenes wbStegano4 Open program is. Az alkalmazás képes a kiválasztott, elrejtendő adatunkat egy kép, zene vagy videofájl „mögé” rejteni, méghozzá úgy, hogy titkosított fájlunk még a forrásfájl elemzésével sem nyerhető vissza.

A wbStegano4 egészen egyszerűen, egy varázsló segítségével kezelhető program, ami képes adatainkat bmp, htm, txt vagy pdf fájlok mögé bújtatni. Telepítésre sincsen szükségünk, indítsuk el a programot, válasszuk ki az elrejtendő fájlt, a hordozófájlt, ha biztosra akarunk menni, alkalmazzunk jelszóval védett titkosítást, majd egy végeredmény fájlba mentsük el munkánkat. Ez a hordozófájllal megegyező típusú és látszólag azonos tartalmú lesz, ám a wbStegano4-gyel bármikor kinyerhetjük belőle elrejtett fájlunkat. Figyelem: a hordozó fájl mérete mindig jelentősen nagyobb, mint a titkosítandóé.

Zipbe csomagolva: Az imént leírt eljárás a szteganográfia kifinomult és elegáns formája, ám megvan az a hátránya, hogy a dekódoláshoz egy wbStegano4 programra is szükségünk lesz. Van egy egyszerűbb formája is fájljaink elrejtésének. Az elkészítéshez mindössze egyetlen programra, a 7-zip-re lesz szükségünk, a „dekódoláshoz” pedig már a Windows XP/Vista beépített zip kezelője is elegendő lesz. A titkosítandó fájlokat a feltelepített 7-zip segítségével tömörítsük be egy zip fájlba, aminek a neve legyen példánkban titok.zip. Keressünk egy tetszőleges formátumú és méretű multimédiás fájlt, majd hívjuk segítségül a Windows parancssorát a Win+R billentyűkombináció, valamint a cmd parancs kiadásával. A két fájl →

Lemezmellékletünkön

Ezzel esélyük sincs a kémeknek

abylon Basic – Titkosítja féltett adatainkat

BeCyPDFMetaEdit – A pdf-es háttérinformációk eltüntetéséhez

CyberGhost VPN – Garantáltan anonim netezés

Enigmail és GPG4Win – Levéltitkosítás mesterfokon

Thunderbird Portable – Kiváló, ingyenes levelezőkliens

7-Zip – Zip tömörítő alkalmazás

MS háttéradat-eltávolító – MS Office fájlok metaadataihoz

My lockbox – Könyvtárak elrejtése Windows alatt

Shadow Explorer – Elrejtett könyvtárak felkutatása

wbStegano4 Open – Fájlok álcázása

Tor és Torchat – Biztonságos böngészés és chatelés

ExifTagRemover – Képek háttéradataihoz

Steganos Safe One – 1 GB-ig ingyenes, lokális adatszéf

TELJES VERZIÓ:
abylon Basic ►
Néhány kattintással titkosít egyes adatokat vagy egész könyvtárakat.

Programok a CD-n DVD-n

összefűzéséhez a Windows beépített copy funkcióját fogjuk használni így:

```
copy·/b·hordozokep.jpg·+·
titok.zip·elrejtett_adat.jpg
```

A végeredményként létrehozott új fájl, az elrejtett_adat.jpg mérete a két eredeti fájl összege lesz, ám megnyitáskor az eredeti képet fogják csak látni a kíváncsi szemek. Ha szeretnénk visszanyerni elrejtett adatainkat, nevezzük át a fájl kiterjesztését .jpg-ről .zip-re, majd a Windows beépített zip kezelőjével nyissuk meg a fájlt, hogy bármely gépen, bármilyen extra program telepítése nélkül is hozzájussunk féltett adatainkhoz.

Bűvészmutatvány notepaddal: Egy ennél egyszerűbb elrejtési trükkhöz mindössze a notepadra és a parancssorra lesz szükségünk. Adjuk ki a következő parancsot:

```
notepad·c:\fajl.txt
```

Erre egy hibaüzenetet kapunk, miszerint ez a fájl még nem létezik, ám az Igenre kattintva létrehozhatjuk. Gépeljünk be valamilyen tetszőleges szöveget, csak hogy ne legyen üres a fájl, majd mentsük el, és lépjünk ki a notepadból. A trükk most következik:

```
notepad·c:\fajl:titkosfajl.txt
```

Az itt felugró hibaüzenetre is válaszoljunk Igennel, majd az üres szöveges dokumentumba gépeljük be féltve őrzött titkainkat. Mentsük el, zárjuk be, és nagyon jól jegyezzük meg az előbb kiadott parancsot, mivel más módszerrel soha nem látjuk viszont titkos adatainkat, csak az álcának használt text fájlt. A trükk hátulütője: az álcázó fájl könyvtárában egy nullabájtos, azonos nevű, de kiterjesztés nélküli fájl is létrejön, amit nem szabad elvesztenünk: ha szeretnénk levélhez csatolni vagy máshová átmásolni a titkos fájlt, mindkettőre szükségünk lesz.

ADATVÉDELEM

Könyvtár elrejtése

A Windows alapfelszereltségéhez tartozó, beépített szolgáltatás a fájlok és könyvtárak elrejtése azok attribútumainak segítségével. Sajnos azonban ez nem túlságosan hatásos, akár az Intéző megfelelő beállításával is megtalálhatjuk ezen adatokat. Most megmutatjuk, mit tegyünk, hogy még a legdörzsöltebb adattolvajok is csődöt mondjanak.

Rejtett könyvtárak: Szoftvercsomagunk része az ingyenes My Lockbox, aminek telepítésekor adjunk meg egy jelszót, majd gépünk újraindítását követően az elrejteni kívánt könyvtárakat egyszerűen egérrel dobjuk a My Lockbox kezelőfelületére, és az elrejtéshez kattintsunk a *Lock* gombra. E könyvtárakat mostantól csakis a jelszó megadása után érhetjük el. Vigyázat: A My Lockboxot egyszerű kezelni és első ránézésre hatékony, ám az ugyancsak szoftvercsomagunk részeként elérhető ingyenes ShadowExplorerrel könnyedén felderíthetőek és hozzáférhetőek ezek a könyvtárak jelszó nélkül is.

Kódolt mappák: A lemezmellékletünkön található abylon Basic ennél biztonságosabb módszert kínál, ugyanis AES vagy Blowfish algoritmussal kódolja adatainkat, amikhez csakis a megfelelő kulcs vagy jelszó ismeretében férhetünk hozzá. A program 30 napig kipróbálható változatának feltelepítése után válasszuk az abylon Managerből a Certmanagert, adjuk meg fontosnak ítélt személyes adatainkat, majd a *Create* gombra kattintva adjunk meg egy biztonságos jelszót. Ez lehetőleg ne barátnőnk vagy háziállatunk neve legyen. Az elkészült azonosítási fájlt importáljuk Windowsunkba, valamint a létrehozott fájlt mentsük el egy külső, biztonságos tárolóra is – a program mindenben a segítségünkre lesz. A titkosításhoz az Intézőben kattintsunk jobb egérgombbal bármely fájlra vagy könyvtárra, és válasszuk az *abylon Crypt/Hybrid Crypt/Encrypt* opciót. Ha szeretnénk elküldeni egy ismerősünknek is a titkosított fájlt, fontos, hogy a fogadó fél is birtokában legyen a programnak, a kulcsnak és a jelszónak.

ELREJTETT KÖNYVTÁRAK **A My Lockbox a Windows Shadowcopy szolgáltatását használja ki ötletesen – nem tökéletes védelem, de hatékony**

Háttéradatok: Árulkodó jelek

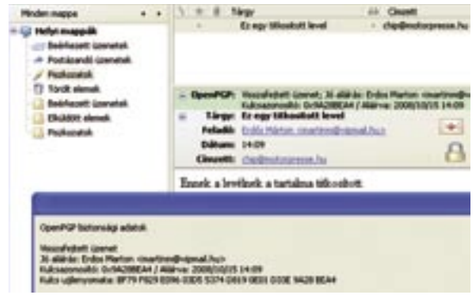
A fotók, pdf dokumentumok és Word fájlok sokkal több információt tartalmaznak, mint amennyi első ránézésre azonnal látható. Megmutatjuk, hogyan szabaduljon meg tőlük.

Azt gondolja, névtelenségbe burkolózva netezhet? Levelei kódoltak, IP-címe rejtett, és az összes nyomot eltakarította, de gondolja végig még egyszer: A netre feltöltött fájlok rengeteg információt tartalmaznak PC-jéről, adatairól és magáról is! Megmutatjuk, hogyan tüntesse el a háttéradatokat.

KÉPEK:
Digitális fényképezőgépe minden egyes exponálásnál minden egyes képbe beleír egy halom információt, mint például a kamera típusát, beállításait, a dátumot és az időpontot. Az EXIF adatok sok profi fotósnak elengedhetetlenek, hogy megtudják, az adott képet milyen záridővel, milyen beállítások mellett készítettük, ám mi nem biztos, hogy ezt el szeretnénk árulni. Az Exif Tag Remover tökéletesen kitakarítja fotóinkból a plusz információkat, miközben a kép nem sérül. A program képes egyszerre több képpel is kötegelten dolgozni.

PDF:
Még a pdf-ben is rengeteg plusz információ tárolódik a készítéséről és a készítőjéről vagy éppen a használatkori jogokról. A BecyPdFMetaedit nevű programba betöltve minden egyes metaadatot külön-külön szerkeszthetünk, vagy ki is törölhetünk.

WORD:
Privát információink védelmében a Microsoft biztosít egy apró eszközt, amivel Office dokumentumainkból eltünteti a metaadatokat. A Háttéradat-eltávolító hatékony eszköz, egyetlen hibája, hogy csupán Office 2003-mal képes együtt dolgozni. A többi változatnál az Office szerkesztőprogramjaiban a Fájl/Adatlap menüpontra kattintva szerkeszthetjük az adott dokumentum metaadatait. Apró segítség, ha az Eszközök/Beállítások/Felhasználó alatt nevünket és egyéb adatainkat globálisan töröljük.



LEVÉLTITKOSÍTÁS EGYSZERŰEN **A saját kulcsunkkal titkosított leveleket tényleg csak a nyílvános kulcssal rendelkező címzettek tudják elolvasni**

hatékonyabb, valódi anonimitást biztosító program a CyberGhost VPN, ami ugyancsak része szoftvercsomagunknak. Készítői garantálják, hogy semmiféle nyomot nem hagyunk magunk után a neten, ráadásul az apró program telepítése és használata is egyszerű, egyetlen hátránya, hogy az ingyenes verzió 10 GB/hónap adatforgalmat engedélyez. A telepítés után elsőként regisztráljuk magunkat a programban, majd lépjünk be a szolgáltató szerverére. A CyberGhost elrejti IP-címünket, és egy újat oszt ki a netezéshez, amin keresztül böngészhetünk, chatelhetünk vagy torrentezhetünk, egyedül a levelezőkliensek tesz keresztbe az anonimitás. Ahhoz, hogy ezek is működjenek, az *Exceptions* menünél adjuk hozzá levelező szerverünket a listához, kattintsunk a *Status*ra, majd a *Connect Basic*-re.

TIPP Ha a CyberGhost VPN-t nem is használjuk minden alkalommal, azért ügyeljünk személyes adataink biztonságára. A Firefoxban az *Eszközök/Beállítások/Adatvédelem* alatt engedélyezzük a *Személyes adatok törlése a Firefox bezárásakor* pontot.

PRIVÁT TERÜLET

Kódolt e-mailek

Jogosan gondolhatjuk azt, hogy az e-mail egy digitális levél, pedig tévedünk: igazából egy digitális képeslap, amit bárki elolvashat az interneten. Majdnem minden levelező szervert üzemeltető cég ezt teszi, hiszen próbálja minimalizálni a spamek számát. De hogyan akadályozhatnánk meg, hogy holmi robotok vagy rosszabb esetben kíváncsi adattolvajok beleolvassanak privát levelezésünkbe?

Ehhez szükségünk lesz a GnuPG programra, abból is a PGP4Win ingyenes csomagra, ami tökéletesen együttműködik a Thunderbird és az Outlook levelezőkliensekkel. A kódolás menete a következő: készül egy privát és egy publikus kulcs. A publikus kulcsot megkapja a címzett, amivel elolvashatja titkosított levelünket, a titkosításhoz használt privát kulcs pedig a mi birtokunkban marad.

Így titkosítsunk a gyakorlatban: Miután a GPG4Win-t telepítettük, indítsuk el a GPA programot, és kattintsunk a *Generate key now* gombra. Adjuk meg nevünket, mail címünket, majd egy hosszabb kódmondatot, ami több szóból álljon (ergo, legyen egy komplett mondat). A biztonsági mentés után exportáljuk az így elkészített kulcsot, majd küldjük el azon levelezőpartnereinknek, akiknek titkosított tartalmú leveleket szeretnénk küldeni.

Ahhoz, hogy ténylegesen kódoljuk leveleinket, integráljuk a Thunderbird kliensbe az Enigmail kiegészítést. A szoftvercsomagunkban található, telepítést nem igénylő Thunderbird kitömörítése és indítása után az *Eszközök/Kiegészítők* menübe húzzuk bele egérrel a lemezmellékletünkön található enigmail-0.95.7-tb+sm.xpi fájlt.

Küldjünk saját magunknak egy titkosított tesztlevelet. Mindössze annyi a változás az eddig használthoz képest, hogy küldés előtt a titkosításhoz ezentúl az OpenPGP-t is engedélyeznünk kell. Első alkalommal be kell állítanunk a programot, valamint aktiválni a titkosítási funkciót. Az *OpenPGP/Beállítások* menüpontban az Enigmail azonnal megtalálja a GnuPG elérési útját, ezzel nem lesz gondunk, azonban új levél írásakor elsőként kattintsunk az újonnan megjelent OpenPGP ikonra, és rendeljük az OpenPGP-vel készített titkosító kulcsot az aktuális azonosítóhoz (postafiókhoz).

Figyelem: Fontos, hogy a kulcs létrehozásánál megadott, és a küldéshez használt mail cím azonos legyen. A titkosítás hátulütője, hogy webmailes szolgáltatásnál a címzett csak a kódolt üzenetet fogja látni, a kulcsot pedig nem tudja importálni. ■

ANONIMITÁS

A nyomok eltakarítása

Senki sem rejtőzködhet névtelenül az interneten. Már egy keresésről, vagy egy illegálisan letöltött mp3 zenefájlról is könnyedén kideríthető, kihez is ért célba. Az új Google böngésző, a Chrome beépített funkciója az anonim szörfözés, ám ez nem teljes mértékben igaz: a keresőóriás az anonimitás ellenére továbbra is gyűjt adatokat netezési szokásainkról. Ennél

FENT ÉS LENT

Olcsó tévék: film-csillagok

Kevés termék ára esett az elmúlt néhány hónapban annyit, mint az LCD tévéké, jóllehet, ez nem azt jelenti, hogy valamennyi LCD tévé jó vétel lenne.

2008-ban világszerte több lapostévé talál gazdára, mint CRT-s megjelenítő. Nem vitás, hogy az LCD és plazmatévék sokkal jobban mutatnak a nappaliban, sokkal kisebb helyen elférnek, könnyen a falra szerelhetők, és persze hatalmas képátlóval is dicsekedhetnek.

A tévék kép- és hangminősége általánosságban már elég jó ahhoz, hogy ne csak e két szempont alapján rangsoroljunk, az árak pedig finoman szólva is hatalmasat estek az elmúlt év során.

Ez azonban még nem jelenti azt, hogy csupán az ár alapján lehetne a tévék között szelektálni! Az olcsó megjelenítők képe gyakran szemcsés, de gondban lehetünk az utánhúzással és a panelek egyenetlen fényerejével is. A CHIP kiválogatta, mely típusokat ajánlott megvenni, és melyektől jobb inkább tartózkodni.

Fehér bárányok

Sony KDL-40D3500

Kiváló kép: A Sony Full HD-s tévéje nemcsak kiváló képminőséggel büszkélkedhet, hanem emellett alacsony fogyasztásával és alacsony válaszidejével is kitűnik a mezőnyből.

Info: **www.sony.hu; ár: 249 500 Ft**

Toshiba 37Z3030D

Tévébarát: Azok, akik elsősorban tévét néznek, a kiváló átméretezésnek köszönhetően nem fognak csalódni, azonban BD, illetve DVD lemezekkel csak átlagos minőséget kapunk.

Info: **www.toshiba.hu; ár: 297 000 Ft**

LG 32LG6000

Árbajnok: Kedvező ára ellenére az LG tévéje BD és DVD lemezekkel kiváló minőséget ad, de akkor sem kell csalódnunk, ha tévét nézünk – igaz, utóbbi esetben a kép enyhén remeg.

Info: **www.lg.hu; ár: 189 900 Ft**

Panasonic TH-42PX8E

A fekete mestere: Kiváló feketeszín-megjelenítési képessége miatt a Panasonic plazmatévéje kilóg az LCD tévék sorából, amely még analóg tévéadással is nagyon szép képet ad.

Info: **www.panasonic.hu; ár: 152 000 Ft**

Sharp LC-37X20E

A játékos: Rövid reakcióideje miatt a tévé nemcsak azok számára jó választás, akik filmeket néznek, hanem azoknak is, akik a megjelenítőt valamilyen játékkonzollal szeretnék összekötni.

Info: **www.sharp.hu; ár: 209 000 Ft**

Fekete bárányok

Toshiba 42XV505D

Zajos: Akár tévéadást, akár DVD-t nézünk, a tévé képe az átlagosnál zajosabb, és ez sajnos élvezhetetlenné teszi a legtöbb műsort. A mozgó tárgyak szélei ezen kívül elmosódnak.

Info: **www.toshiba.hu; ár: 229 000 Ft**

Hitachi L32H01

Remegő: DVD lemezek lejátszásakor, főleg váltottsoros tartalomnál (analóg bemenettel) a kép homályos lesz, de ami még ennél is zavaróbb, eléggé remeg is.

Info: **www.hitachi.com; ár: 169 900 Ft**

LG 37LE2R

Lusta: A tévé meglehetősen lomha csatornaváltáskor, ám még ennél is nagyobb gondot okoz, hogy DVD filmek esetén a fekete részeken zöld színű elszíneződést fedezhetünk fel.

Info: **www.lg.hu; ár: 187 000 Ft**

Medion MD30265

Gyenge panel: A Medio tévéje nemcsak rendkívül alacsony kontrasztaránya (141:1), hanem az átlagosnál jóval nagyobb, 19 ms-os válaszideje miatt is kerülendő.

Info: **www.medion.com; ár: 99 000 Ft**

Sharp LC-32AD5E

Tévének gyenge: Ez a típus kifutóban van, de még mindig sok helyen kapható. Kerüljük, mert a mozgó objektumok széleinél az átlagosnál jóval nagyobb képzaj figyelhető meg.

Info: **www.sharp.hu; ár: 143 900 Ft**

Szürke zóna

Samsung PS50A556S

Minőségét tekintve meggyőző plazmatévé 50 colos, 127 cm-es képátlója mellett Full HD felbontást kínál, és ehhez mérten igazán sokat sem kell érte fizetni. Árnyoldal: a jó képminőség nem minden, ez a tévé sajnos nagyon sokat, akár 550 wattot is fogyaszt óránként. Ismerve a hazai tévézési szokásokat ez egy évben akár 50 000 forintot is dobhat a villanyszámlán.

Info: **www.samsung.hu; ár: 342 000 Ft**

EGY ELŐFIZETÉSI CSOMAG, AMI MINDENT VISZ!

CHIP

EGY ELŐFIZETÉSI
CSOMAG,
AMI MINDENT VISZ!

KARÁCSONYRA VÁLASSZON
CHIP ELŐFIZETÉST!
FIZESSEN ELŐ ÉS GARANTÁLT AJÁNDÉKOK VÁRNAK ÖNRE!

EGY CSOMAG, AMI MINDENT VISZ!
HASZNOS, PRAKTIKUS AJÁNDÉKOK
A MINDENNAPOKRA!

DVD-MELLÉKLETES CHIP MAGAZIN ELŐFIZETÉS: 17 940 Ft

ÉVES CHIP MAGAZIN ELŐFIZETÉS:

500 FT KEDVEZMÉNY LAPSZÁMONKÉNT!
12 lapszám DVD melléklettel 25 % kedvezménnyel,
23 940 Ft helyett 17 940 Ft
Lapszámonként 1995 Ft helyett csak 1495 Ft!

6000 FT MEGTAKARÍTÁS/ÉV!

+

AJÁNDÉK PENDRIVE!

2 db 2 GB pendrive vagy 1 db 4 GB pendrive. Ön választhat!
Mindenki számára elérhető mobilitás és kiváló minőség egy kisméretű eszközben.
A Kingston DataTraveler Mini Slim sorozata három divatos színben érhető el
2GB, 4GB és 8GB méretben*.
*Előfizetési ajánlatunkban csak 2 ill. 4 GB változatban érhető el!

+

EXKLUZÍV CHIP DVD – AZ ÉV LEGJOBB SZOFTVEREI

Magyar nyelven!
A CHIP szerkesztőség exkluzív válogatása a 2008-as év legjobb szoftvereiből.
Teljes gyűjteményben kínáljuk most az év leghasznosabb szoftvereit!

CHIP

EGY ELŐFIZETÉSI
CSOMAG,
AMI MINDENT VISZ!

+

AJÁNDÉK FÉLÉVES GEO MAGAZIN ELŐFIZETÉS

GEO, A világot felfedezni és megérteni
A GEO egy európai szemléletű, emberközpontú és népszerű, tudományos-ismeretterjesztő magazin, amelyik tágítja az olvasók látókörét. Átfogó, élénk és érzelmekkel teli cikkeket tartalmaz bolygónk legfontosabb céljairól, forradalmairól és szenvedélyeiről.
A magazin fókuszában mindig az emberi tudás áll. Magas szakmai színvonalat képvisel az újságírásban: kiemelkedő, díjnyertes képanyaggal, lenyűgöző, részletes és alapos elemző cikkekkel, vizuális gazdagsággal és élvezetes nyelvezettel.
Árushelyi ár: 4170 Ft

+

ESET SMART SECURITY + KASPERSKY ANTIVÍRUS SZOFTVER

Vírusvédelem egy teljes évre.
Tökéletes biztonság a CHIP olvasóinak hónapról hónapra a DVD-mellékleten!
Az antivírus-csomagok nem dobozos termékként érhetők el.

A MEGRENDELÉS MENETE:

1. KERESSE FEL A WWW.CHIPONLINE.HU WEBOLDALT!
2. TÖLTSE KI A MEGRENDELŐLAPOT!

AZ ELŐFIZETÉS A DVD MELLÉKLETES CHIP MAGAZINRA ÉS 12 LAPSZÁMRA VONATKOZIK.
AZ AKCIÓ ÉRVÉNYES: 2009. JANUÁR 31-IG.

NEM MOST JÁR LE ELŐFIZETÉSE, DE NEM AKARJA KIHAGYNI EZT AZ AKCIÓT?

HA MÉG ÉLŐ ELŐFIZETÉSSEL RENDELKEZIK, NEM KELL MÁST TENNIE, MINT MEGHOSSZABBÍTANIA A JELENLEG FUTÓ ELŐFIZETÉSÉT ÉS ÖN IS RÉSZT VEHET AZ AKCIÓBAN!
HOSSZABBÍTSA MEG ELŐFIZETÉSÉT 12 HÓNAPPAL!

További információ:
06 (1) 577-2666
06 (1) 577-2690
mpb@motorpresse.hu
www.chiponline.hu
www.itmediabolt.hu

A további információ: 06(1) 577-2615, 06(1) 577-2631, 06(1) 577-2635 vagy a 06(1) 577-2666-os telefonszámok egyikén, illetve az mpb@motorpresse.hu e-mail címen
Az ajándékokat csak a befizetést követően tudjuk postázni. Ha még karácsony előtt szeretné megkapni a csomagot, úgy legkésőbb 2008. december 10-ig kérjük a befizetést, egyéb esetben a csomag késhet!
A postázást 2008. december 12-én kezdjük meg.
Az előfizetés a befizetés időpontjától függően, de leghamarabb a 2009. januárban megjelenő, 2009/2-es CHIP magazinnal tud indulni.

CHIP

Gyártás

Egyetlen PC és monitor gyártása során 1500 liternyi vizet, 5300 kWh áramot, 240 kilogrammnyi üzemanyagot és 22 kilogrammnyi különféle vegyi anyagot használnak fel

Szállítás

A számítógép-alkatrészek túlnyomó többsége Ázsiából származik. Ezek sok ezernyi kilométert utaznak, míg eljutnak a világ különféle részein található összeszerelő üzemekbe

Használat

Az energiaigény legnagyobb része az üzemeltetés során keletkezik. A klímaváltozás okait kutató szakértők szerint a PC-k az általuk fogyasztott energia durván felét elvesztegetik

Szemétexport

Életciklusuk végén a számítógépeket leselejtezik. Nagy részüket „működőképes használt árunak" minősítik a fejlett országokban, majd Afrikába és Ázsiába szállítják őket

Illegális visszaforgatás

Egyedül az Egyesült Államokból az e-szemét 50-80 százaléka kerül Ázsiába. Évek óta tiltott az e-szemét Kínába történő importja, de ez a piszkos üzlet továbbra is zavartalanul folyik

Megsemmisítés

A helyes visszaforgatás ugyancsak energiát emészt fel, de ezt a megsemmisített anyagokból nyerik ki. Végeredményben a folyamat plusz 9 százalékos energia-egyenleggel megy végbe

Ilyen drágák valójában a mobilok, PC-k és társaik

Minden elektronikai berendezés előállítása energiát és természeti erőforrásokat emészt fel. A fogyasztási lánc a gyártással és szállítással kezdődik, s gyakran végződik az illegális szemétlerakókban.

Mobiltelefonunk, legalábbis annak egyes alkatrészei nagy valószínűséggel többet láttak már a világból, mint sok turista egész élete folyamán. A műszaki cikkek gyártása manapság nagy földrajzi távolságokat átfogó folyamat. Bár szeretett mobiltelefonunk Kínában készült, a tápellátását biztosító lítium-ion akkumulátorba minden bizonnyal Chiléből származó lítiumot építettek, és a többi felhasznált nyersanyag is a világ legkülönfélébb részeiről származik.

Egy termék életciklusa a nyersanyagok kitermelésével és azoknak a gyártóüzembe való eljuttatásával kezdődik, ami sok esetben több ezer kilométernyi utaztatást jelent. Ez jelentős energiafelhasználással jár, csakúgy, mint a gyártás, az összeszerelés, a csomagolás és a késztermék eljuttatása az üzletekbe. És végezetül nem szabad megfeledkeznünk a készülék élettartama (használati ideje) alatt elfogyasztott árammennyiségről, amelyet ugyancsak figyelembe kell venni az ökológiai egyensúly kiszámításakor.

Erőforrások: Fontos a berendezések ökológiai egyensúlya

Igencsak mohón falják az erőforrásokat a számítógépek. Egyetlen PC gyártásakor 1850 kilogrammnyi széndioxid kerül a levegőbe. Ebből nagymértékben részesülnek a félvezető áramkörök: egy mindössze 2 grammos lapka előállításakor közel 1,3 kilogrammnyi fosszilis üzemanyagot használnak fel.

Az előállítás során jelentős szerepet játszanak a gyárnak otthont adó országban érvényes környezetvédelmi előírások. Kínában például azért lehet olcsó az elektronikai eszközök gyártása, mert nem olyan szigorúak az elhasznált víz kezelésére vonatkozó szabályok, mint Japánban. Nincs hivatalos tanúsítvány arról, hogy a gyártás teljes folyamata ellenőrzött. A késztermékek gyártási és szállítási mérete, valamint súlya ugyancsak jelentős tényező az ökológiai egyensúlyban. Ezért sok elektronikai gyártó elsődleges fontosságúnak tartja termékei súlyának csökkentését. Egy példa: a Sony új BDP-S350-es Blu-ray lejátszója 55 százalékkal kisebb, mint a korábbi BDP-S300-as jelű modell. A berendezés csomagolt mérete közel a felére, a súlya pedig kis híján a harmadára csökkent. „Ezek a méretcsökkentések a szállítás során keletkező széndioxid-kibocsátás 42 százalékos mérséklődését eredményezik" – nyilatkozta a Sony szóvivője. A cég által 3P-nek (Product, Process, Planet – termék, feldolgozás, bolygó) nevezett stratégia tovább csökkenti a széndioxid-kibocsátást azáltal, hogy növeli a megújítható energiaforrások alkalmazásának arányát a gyárakban, és csökkenti a nyersanyagok felhasználását. Természetesen ezen intézkedések hátterében nem kizárólag környezetvédelmi megfontolások állnak: az újítások csökkentik a gyártási költségeket, és növelik a Sony nyereségét.

Bár az asztali és hordozható számítógépek átlagosan öt-hatévnyi használat után befejezik pályafutásokat, ez után is energiát fognak fogyasztani: a megsemmisítés és visszaforgatás ugyancsak rengeteg energiát emészt fel. Az újrafelhasználási folyamat során az alkatrészeket kézzel válogatják szét: egyik részüket vissza lehet forgatni, míg a többi anyag a szemétbe kerül. Évente sok millió tonnányi elektronikus hulladék keletkezik világszerte. Egyes becslések szerint a számítógépek és más informatikai eszközök, valamint a mobiltelefonok csupán 5 százaléka kerül be az újrafelhasználási folyamatba, mások szerint az arány eléri az 50 százalékot.

Már csak azért sem állnak rendelkezésre pontos számok, mert sok országban újraértékesítik a régi eszközöket. Ezek egy része aztán a harmadik világ szeméttelepein köt ki, ahol rombolja a környezetet, és mérgezi az ott élőket. Méghozzá egyre inkább: szakértők szerint az elektronikus szemét mennyisége háromszor gyorsabban nő, mint a háztartási hulladéké. ■

A legfontosabb IT-termékek az ökotesztben

Folyamat	Mobiltelefon	Noteszgép	MP3-lejátszó
Gyártás	Egy mobiltelefon 45% műanyagból, 20% rézből, 20% egyéb fémből, 10% kerámiából és 5% nem fém alkatrészből áll. Mindegyik alkotóelem előállítása nagyon sok energiát igényel. ÖKOÉRTÉKELÉS: ★☆☆☆☆	Nagy energiaköltség a könnyűfém alkotóelemek előállításakor. Ugyancsak sokba kerül a legtöbb noteszgépben alkalmazott, újratölthető lítium-ion akkumulátorok gyártása. ÖKOÉRTÉKELÉS: ★☆☆☆☆	A kijelző, az akkumulátor, a ház, a kábelek, valamint az áramkörök fémből és műanyagból épülnek fel, s főként Ázsiában (Kínában) gyártják őket. A visszaforgatási szempontok nem játszanak szerepet. ÖKOÉRTÉKELÉS: ★☆☆☆☆
Szállítás	Szinte az összes mobiltelefon a Távol-Keleten készül, és hajóval szállítják őket Európába. Vannak azért kivételek: így például a Nokia Komáromban létesített gyártóüzemet. ÖKOÉRTÉKELÉS: ★☆☆☆☆	Míg a nyersanyagokból összeáll az eladható számítógép, az alkatrészek sok ezer kilométernyit utaznak. A gyártók nem túl közlékenyek az energiafelhasználásukat illetően. ÖKOÉRTÉKELÉS: ★☆☆☆☆	Itt is hosszú az út a gyáraktól az üzletekig, jelenleg azonban az MP3-lejátszók még nem képviselnek komoly mennyiséget. Nincsenek adatok a környezeti hatásokról és a szállítási költségekről. ÖKOÉRTÉKELÉS: ★★☆☆☆
Használat	Magyarországon minden lakosra jut legalább egy mobiltelefon. Az erőművek által termelt energia jelentős része fordítódik az akkuk feltöltésére, de a készülékek kevés áramot fogyasztanak. ÖKOÉRTÉKELÉS: ★★★☆☆	A noteszgépek lényegesen kevesebb áramot fogyasztanak, mint az asztali számítógépek, de az energia nagy részéből egyszerűen hő termelődik. ÖKOÉRTÉKELÉS: ★★☆☆☆	Az MP3-lejátszók a legnagyobb forgalmú elektronikai eszközök közé tartoznak; termékciklusuk rövid. Ugyanakkor a többi mobil berendezéshez hasonlóan kevés áramot fogyasztanak, energiaigényük csekély. ÖKOÉRTÉKELÉS: ★★★★☆
Megsemmisítés/visszaforgatás	A mobiltelefonok 65-80%-át lecserélik. Csupán 3%-ukat használják fel újra, 4%-ukat egyszerűen eldobják, 44%-ukat megtartják, 25%-ukat elajándékozzák és 16%-ukat eladják. ÖKOÉRTÉKELÉS: ★★☆☆☆	A törvényi tiltás ellenére sok noteszgép végzi a háztartási szemétben. A WWF becslése szerint a szeméttelepeken található ólom 40%-a elektronikus eszközökből származik. ÖKOÉRTÉKELÉS: ★☆☆☆☆	Veszélyes anyagok találhatók az akkumulátorokban, a kijelzőkben és a kábelekben. Az MP3-lejátszók alkotóelemei visszaforgathatók, azonban sok eszköz végzi a szemétben. ÖKOÉRTÉKELÉS: ★☆☆☆☆
Összegzés	Ha a 3 milliárdnyi előfizető mind visszaforgatná a mobilját, 240 ezer tonnányi nyersanyagot nyernénk, és 4 millió autó által termelt, üvegházhatást okozó gázzal lenne kevesebb. ÖKOÉRTÉKELÉS: ★★☆☆☆	A noteszgép-eladások már egy jó ideje felülmúlják az asztali PC-két. A rövidebb élettartam és a gyengébb bővíthetőség az e-szemét áradat növekedéséhez vezet. ÖKOÉRTÉKELÉS: ★☆☆☆☆	Problémát okozhat, hogy a kisméretű eszközök többsége a szemétbe kerül; a visszaforgatás arányairól nincsenek adatok. Sajnos a gyártóknak nincs összegyűjtési kötelezettségük. ÖKOÉRTÉKELÉS: ★★☆☆☆

ÖKOÉRTÉKELÉS: ★★★★★ nagyon jó ★★★★☆ jó ★★★☆☆ kielégítő ★★☆☆☆ elfogadható ★☆☆☆☆ nem megfelelő ☆☆☆☆☆ elégtelen

CHIP Vásárlási tippek

A hónap legjobb vételei. Csapjunk le a kedvező árakra, vagy érdemesebb várni? Minden hónapban megmutatjuk hét alkatrész árának eddigi, és várható alakulását, hogy segítsünk a döntésben. Plusz ajánlat: a legjobb noteszgépek három kategóriában.

VÁSÁRLÁSI TANÁCSADÓ

Havi noteszgépajánló

Rendszeresen megjelenő összeállításunkban megtalálhatja a három leggyakrabban keresett noteszgép-kategória egy-egy kiváló vételét. A három modell alapján azt is megállapíthatja, tisztességes-e egy másik, önnek tetsző notebook árazása.

BELÉPŐSZINTŰ

Név	Lenovo 3000 N200 (TY2EPHV-2GB)
Processzor	Intel Pentium Dual Core T2390
Memória	2 GB (max. 4 GB)
Videovezérlő	Intel GMA X3100
Megjelenítő	15,4", 1280×800 pixel
Merevlemez	120 GB
WLAN	802.11 b/g
Operációs rendszer	FreeDOS
Méret	360×38×266 mm
Tömeg	2,9 kg

ÁLTALÁNOS FELHASZNÁLÁSRA

Név	Fujitsu Siemens Amilo Pi 2540
Processzor	Intel Pentium Dual Core T2370
Memória	2 GB (max. 4 GB)
Videovezérlő	ATI Mobility Radeon HD2400
Megjelenítő	15,4", 1280×800 pixel
Merevlemez	250 GB
WLAN	802.11 a/b/g
Operációs rendszer	Windows Vista Home Premium
Méret	360×37×272 mm
Tömeg	3,0 kg

MULTIMÉDIA - JÁTÉK

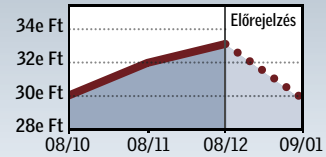
Név	Acer Aspire 8930G-734G32BN
Processzor	Core 2 Duo P7350
Memória	4 GB (max. 4 GB)
Videovezérlő	NVIDIA GeForce 9600M-GT 512MB
Megjelenítő	18,4", 1920×1080 pixel
Merevlemez	320 GB
WLAN	802.11 a/b/g
Operációs rendszer	Windows Vista Home Premium
Méret	441×44×300 mm
Tömeg	4,1 kg

CHIP ár-előrejelzés

Prognózisainkból előre láthatja, mennyire jó üzlet most megvenni a cikkben szereplő alkatrészeket.

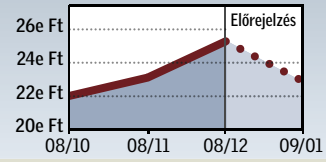
Processzor

Intel Core 2 Duo E8400, dobozos



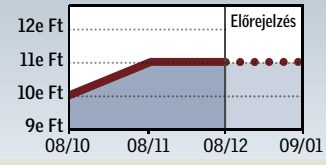
Alaplap

ASUS P5KR



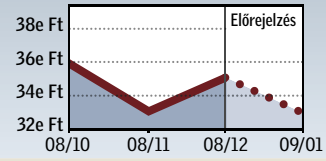
Memória

2×1024 MB DDR2-800, GEIL



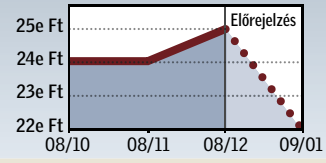
Grafikus vezérlő

Sapphire Radeon HD4850 512MB



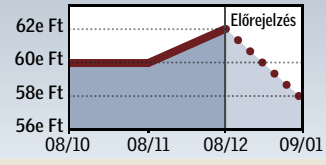
Merevlemez

Western Digital Caviar SE16 750GB



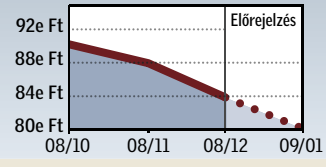
Monitor

Samsung SyncMaster 226BW



Játékkonzol

Playstation 3



NYEREMÉNYJÁTÉK

CHIP Karácsonyi nyereményjáték

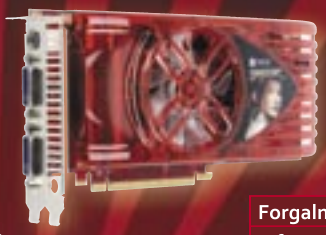
Nyerje meg Ön az összesen 400 000 forint értékű ajándékaink egyikét, amelyet még karácsony előtt postázunk nyerteseinknek!

A játék menete:
Olvassa el gondosan az alábbi cikkeket. Regisztráljon a *www.chiponline.hu/jatek* weboldalon, és ugyanitt válaszolja meg a lapban is szereplő kérdéseket.

Sorsolás: 2008. december 5.

VIDEOKÁRTYA

MSI N9600GT-T2D512-OC



Az ünnepek alatt biztosan akad némi időnk játszani, ám könnyen előfordulhat, hogy a karácsonyfa alatt lelt PC-s játék ráébreszt minket arra, hogy bizony videokártyánk megérett a cserére. Az MSI N9600GT-je kiváló választás egy csendes, mégis erős középkategóriás PC-hez, ráadásul egy teljes játékot is kapunk hozzá. Minden játék elfut rajta akár magas részletességgel, a gyári tuningnak köszönhetően pedig gyorsabb, mint ahogy az NVIDIA tervezte. A 9600GT a HD filmek hardveres dekódolását is elvégzi, az MSI által biztosított TMPGEnc 4.0-val pedig végre a villámgyors hardveres filmtömörítést is élvezhetjük.

Forgalmazó:	MSI Magyarország
Info:	www.msi.eu/hu
Ár:	33 900 Ft

Kérdés: Milyen játékokhoz alkalmas az MSI N9600GT-OC?

1. A hétvégi kocajátékosoknak ajánlott
2. Minden ma kapható játék jól fut rajta
3. Filmnézésre kiváló, játékra nem ajánlott

FÉNYKÉPEZŐGÉP

Ricoh R8

Ha nem szeretnénk egy méretes fényképezőgépet cipelni magunkkal, de szükségünk van a nagy zoomátfogás nyújtotta kényelemre és előnyökre is, akkor a Ricoh R8-as fényképezőgépe kifejezetten nekünk készült. A japán cég felsőkategóriás kompakt kamerája 10 Mpixeles érzékelővel rendelkezik, objektívje pedig kisfilmes rendszerre átszámolva 28 mm-től 200 mm-ig terjedő átfogást biztosít. Nem hiányzik belőle a szenzormozgatásos elven működő stabilizátor, az arcfelismerő autofókusz, és az egészen 1600 ISO-ig növelhető érzékenység.

A Ricoh nem tartozik az igazán ismert gyártók közé, pedig az R8-on már a kinézete alapján is látszik, hogy komoly eszközről van szó. A fém külső, a minimalista dizájn és az igényes összeszerelés mind-mind igazán profi hatást kelt. A sok funkció és a 7.1x-es átfogás ellenére sem lett nagy a kamera, a legvastagabb pontján is csak 25 mm, tömege pedig 185 gramm. Ezekből az adatokból is látható, hogy egy nagyobb zsebben már bárhová magunkkal vihetjük, és hátizsákunkat sem fogja leszakítani a hátunkról utazás közben. Az R8 hátoldalának nagyobb részét a 460 ezer pixelből álló, 2,7”-es LCD kijelző foglalja el, ettől jobbra helyezkednek el a kezelőszervek: egy joystick és négy gomb. Segítségükkel egészen könnyen navigálhatunk a készülék menüjében.

Az R8 képkészítés közben elsősorban az automatikára támaszkodik, teljesen manuális üzemmóddal így nem is találkozhatunk benne, de azért a képkészítés paramétereibe alaposan belenyúlhatunk. Megadhatunk például leghosszabb használható záridőt, legkisebb apertúrát, van két memóriahely, ahová eltárolhatjuk saját beállításainkat, és 11 különböző témaautomatika. Ezek között olyan érdekességeket is találhatunk, mint a dőléskorrekció – ez arra szolgál, hogy a perspektívatorzulással (például közelről fotózott nagy épület) készült felvételeken javíthassunk.

Forgalmazó:	RICO-TEC Kft.
Info:	www.ricotec.hu
Ár:	64 980 Ft

Kérdés: Hány megapixeles érzékelője van a Ricoh R8-nak?

1. 10,7 MP
2. 10 MP
3. 7,1 MP

NYEREMÉNYJÁTÉK

AUTÓS NAVIGÁCIÓ

IconX G400

Az IconX a „hazai” navigációs eszközök közé tartozik: a magyar alapítású márka ugyan Kínában gyártatja a hardvert, de a szoftver és minden más is magyar fejlesztés. Ezek után már igazán nem csodálkozhatunk azon, hogy a navigációs szoftver is az iGO8, ráadásul annak is a legújabb verziója, frissebb az összes többi típuson futónál. A térképadatokra sem panaszkodhatunk, nem hiányzik a Megyeri híd és az M0-s új északi szakasza sem. A térkép és a készülék is természetesen TMC-képes.

Az iGO8-ról sokat nem érdemes mondani, ugyanolyan jól működik, mint ahogy eddig megszokhattuk, és az IconX-féle „testreszabás” is jól sikerült. Különösen tetszik a sávinformációs ablak, amely autópályákon segít a helyes sáv megtalálásában.

Maga a hardver igényes, ráadásul került rá pár érdekes extra is: például felül, a szoftveres ki-be kapcsoló gomb mellett egy billentyűvel közvetlenül elérhetjük az úgynevezett telefonmenüt, amellyel a Bluetooth-szal csatlakoztatott mobilunkat irányíthatjuk. Innen aztán kezdeményezhetünk hívást, írhatunk sms-t és így tovább.

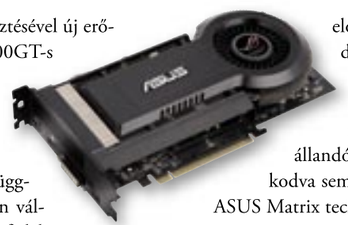
Forgalmazó:	LCP Systems
Info:	www.lcp.hu
Ár:	80 000 Ft

Kérdés: Melyik iGO fut az IconX G400-on?

1. *iGO 2006*
2. *iGO 2007+*
3. *iGO 8.3.1*

VIDEOKÁRTYA

ASUS EN9600GT 512 MB



Az ASUS egyedi fejlesztésével új erőre kap a GeForce 9600GT-s videokártya. A Matrix technológia folyamatosan monitorozza a videokártya terhelését, és ennek függvényében dinamikusan változtatja a GPU és a fedélzeti memória órajeleit és feszültségszintjeit. A teljesen automatikus megoldás segítségével a középkategóriás 3D teljesítményű, gazdagon felszerelt VGA kártya fogyasztása 2D-s üzemmódban érezhetően csökken, míg teljes terhelésnél, játékok alatt akár 10-15%-ot is gyorsulhat. A dinamikus gyári tuningnak köszönhetően pedig akár magasabb részletességet is beállíthatunk játékaink alatt, miközben az átlagfogyasztás nem növekszik. A Matrix kifejezett előnye, hogy nem a videokártya meghajtószoftverébe épül be, hanem külön alkalmazásként fut, így az állandó frissítéshez ragaszkodva sem kell lemondanunk az ASUS Matrix technológiájáról.

Forgalmazó:	ASUS Magyarország
Info:	hu.asus.com
Ár:	39 900 Ft

Kérdés: Miért egyedülálló az ASUS Matrix technológiája?

1. *Mert driverből gyorsítja a videokártyát*
2. *Mert magas lesz a gép fogyasztása*
3. *Mert szabályozza a feszültségeket*

MEMÓRIA

GeIL BD Evo One 4 GB DDR2 KIT

Anno Bill Gates fennen hangoztatta, hogy 640 KB memória mindenre elegendő, ma már azonban tudjuk, hogy rendszermemóriából sosincs elegendő. Jelenleg még a 2 GB számít átlagos felhasználásra ajánlottnak, ám a 64 bites operációs rendszerek terjedésével ez hamar meg fog duplázódni. A GeIL Black Dragon családjába tartozó Evo One 4 GB-os DDR2 csomagjával elébe mehetünk ennek, ráadásul a 2×2 GB-os kiszerelés a duplacsatornás kiépítéshez is passzol és a hatalmas kapacitásért cserébe a másik legfontosabb tényezőről, a sebességről sem kell lemondanunk. A két modul gyárilag garantáltan fut DDR2-1066 beállításokkal, CL5 időzítés mellett, de a gyártó arra is figyelt, hogy a tuningolni vágyóknak még ennél is többet kínáljon az Evo One. A modulok hatalmas méretű, passzív hűtést kaptak, és feszültségszintből is képesek biztonságosan akár a 2,2-2,4 volton is elfutni. A prémium kapacitás, sebesség és egyedi hűtés mellett tehát a GeIL Evo One 4 GB-os kitje nemcsak tuningolóknak és csúcs-PC-t építőknek tökéletes választás: a 64 bites oprendszerek terjedésével hamarosan mindenkinek szüksége lesz egy ilyen minden tekintetben kifogástalan memória kitre.

Forgalmazó:	Computer Emporium Kft.
Info:	www.computeremporium.hu
Ár:	30 000 Ft

Kérdés: Miért tökéletes egy fejlett PC-be ez a memóriacsomag?

1. *Hatalmas kapacitás, kiváló sebesség*
2. *Elegendő az általános felhasználáshoz*
3. *Csak speciális alaplappal használható*

NYEREMÉNYJÁTÉK

FOTÓNYOMTATÓ

HiTi PhotoShuttle

Ha valaki sokat használja digitális fényképezőgépét, óhatatlanul is eljut oda, hogy szeretne pár képet kinyomtatni. Erre többféle megoldás is van, ezek egyike az otthoni fotónyomtató használata. Ezen eszközök közé tartozik a HiTi PhotoShuttle, amely egy klasszikus dedikált fényképnyomtató: fotók előhívásán kívül gyakorlatilag másra nem használható. A 10×15 cm-es képek előállítására szolgáló eszköz festék-szublimációs eljárással működik, azaz a festéket tartalmazó fólia melegítésével speciális papírra több menetben készíti el a képet. Ez a technológia nemcsak valódi fotóminőséget nyújt, hanem teljes víz és nagyon jó időállóságot is biztosít. A készülék kicsi, és kezelése sem igényel különösebb számítógépes ismereteket: a mellékelt program ugyanis elég könnyen kezelhető, ráadásul egész sokat is tud.

Forgalmazó:	Freetrade
Info:	www.freetrade.hu
Ár:	15 000 Ft

Kérdés: Milyen technológiát használ a HiTi PhotoShuttle?

1. *Piezo*
2. *Festék-szublimációs*
3. *Thermo-inkjet*

AUTÓS NAVIGÁCIÓ

Wayteq N720

A sok iGO-alapú PNA között meglepő kivétel a WayteQ cég N720-as navigátora, amely a szlovák Sygic által fejlesztett szoftvert használja, a TeleAtlastól származó, teljes Európát lefedő térképpel. Fanyalognánk, hogy ez biztos nem olyan jó, mint az iGO, de igazából nincs rá okunk: a térképadatok frissek (megvan például a teljes M7-es, a Megyeri híd azonban még nincs), a szoftver gyors, jól beszél magyarul és kezelése is könnyű. Maga a készülék igényes kivitelű, érdekes, optikailag „megtört” előlappal és ujjlenyomatokra nem érzékeny fekete burkolattal. Az autós tartó masszív, és jól tartja az N720-at, nem kell attól félnünk, hogy leesik az első bukkanónál.

Az N720 navigáción kívül is egész sokat tud. Először is maga a Sygic Drive is több hasznos szolgáltatással rendelkezik, például egy adatbázissal, amelyben megtalálhatjuk a világ gyakorlatilag összes országában érvényes sebesség- és véralkoholszint-határokat, kapunk számológépet, világórát, mértékegység-átváltót is. Magán a PNA-n képnézegető, zenelejátszó és egy e-könyv olvasó is van.

Forgalmazó:	ATComp Kft.
Info:	www.gpsmarket.hu
Ár:	36 000 Ft

Kérdés: Melyik szolgáltatótól származik a Sygic Drive adatbázisa?

1. *NavteQ*
2. *WayteQ*
3. *TeleAtlas*

NAS

D-Link DNS-343

A D-Link otthoni, illetve kisirodai felhasználóknak szánt NAS sorozatában a legnagyobb tudású példány a DNS-343, amely négy SATA csatolófelületű merevlemez fogadására alkalmas. A NAS teljes kapacitása így elérheti akár a 4 TB-ot is, amely képek, zenék, filmek és céges adatok, dokumentumok tárolására bőven elegendő kapacitást nyújt.

A NAS kategóriájában meglehetősen kisméretű, alig nagyobb valamivel, mint amenynyi a négy 3,5 colos meghajtó fogadásához szükséges. A merevlemezek csavar nélkül rögzíthetők, így a szereléssel sincs gond.

Az elektronika egy gigabites hálózati interfészt tartalmaz, a számítógépet és a NAS-t ennek segítségével köthetjük össze. Az adattároló adatátviteli sebessége nagyon jó, egyetlen HDD-vel olvasásnál 35, írásnál 24 MB/s-os tempó érhető el. Az írás sebessége a meghajtók számától nem függ, az olvasási sebesség viszont RAID-0 módban akár 41 MB/s is lehet. A NAS nemcsak a RAID-0, hanem a RAID-1 és RAID-5 módokat is ismeri: céges adatoknál ez is fontos szempont lehet, hiszen az adatokat így (majdnem) teljes biztonságban tudhatjuk.

Az eszköz tartalmaz egy USB gazdavezérlőt is, amely nyomtatók fogadására is alkalmas. Ezzel a DNS-343 nemcsak UPnP, iTunes és FTP szerverként, hanem nyomtatószerverként is remekül használható.

Forgalmazó:	D-Link Magyarország
Info:	www.d-link.hu
Ár:	95 000 Ft

Kérdés: Hogyan köthető össze a DNS-343 a számítógéppel?

1. *USB-vel*
2. *Hálózaton keresztül*
3. *USB-vel és hálózaton keresztül egyaránt*

Az év legjobb vételei

Idén sem maradnak el a karácsonyi akciók, azonban a tengernyi reklámban egyre nehezebb megkülönböztetni az igazán jó vételeket a látványos, ám kissé becsapós hirdetésektől. Ebben a káoszban segít kiigazodni a CHIP összeállítása.

Asztali PC-k: Szövegszerkesztéstől a Far Cry 2-ig

A notebook tavaly még csak fenyegette az asztali PC-t, idén eladásokban már meg is előzte. Ám karácsonyi ajánlónk válogatott konfigurációi könnyedén zsebre vágják a sok tízezer forinttal drágább notebookokat is.

Belépőszintű gépnek tökéletes a Qwerty összeállítása, amiért kevesebb mint 50 ezer forintot kell a boltban hagynunk, igaz, operációs rendszer nélkül. Ez a PC minden alapfeladatra jól használható, a duplamagos CPU és az 1 GB memória elegendő egy komolyabb Linuxhoz, vagy Windows XP-hez is. A gép gyenge pontja az integrált VGA, ami 3D-re alkalmatlan, és sajnos DVI kimenete sincsen.

Aki igazán komoly és erős játékgépet szeretne, annak az Alien Computers AMD-s összeállítását ajánljuk. Nem csúcskategóriás, de játékra megfelelő CPU, erős VGA, elegendő memória és HDD, szép ház, mindössze az operációs rendszert kell külön beszereznünk.

PRÉMIUM

ALIEN COMPUTERS GAME AMD	
Alaplap, CPU:	Gigabyte MA790X-DS4, AMD Athlon X2 6000+
Memória, HDD, ODD:	2 GB DDR2, 640 GB SATA, NEC 7203S DVD
Ház, tápegység:	Cooler Master Centurion 590, 550W
VGA kártya:	Gigabyte Radeon HD4850 512 MB
Extra szolgáltatások:	Logitech billentyűzet, MS egér
Szoftverek:	–
Tájékoztató ár: 135 000 Ft	
⊕ Erős VGA, elegendő memória és HDD, minőségi alkatrészek	
⊖ Elavult CPU, nincs operációs rendszer	

GAZDASÁGOS

QWERTY LITE+	
Alaplap, CPU:	Gigabyte 945GZM-S2H, Intel Celeron E1200
Memória, HDD, ODD:	1 GB DDR2, 160 GB SATA2, 16x DVD-RW
Ház, tápegység:	Normál ATX
VGA kártya:	Integrált Intel GMA950
Extra szolgáltatások:	Billentyűzet, egér
Szoftverek:	–
Tájékoztató ár: 44 900 Ft	
⊕ Alapfeladatokra kiválóan alkalmas, bővíthető	
⊖ Nincs oprendszer, gyenge VGA és ismeretlen ház	

Noteszgépek: Minden feladatkörben remekelnek

A sokat utazó üzletemberektől a játékőrültekig mindenki megtalálhatja a saját igényeinek megfelelő noteszgépet.

Bár hordozható számítógépet ma már 100 ezer forint alatt is vásárolhatunk, ha nem szeretnénk túl sok kompromisszumot kötni az ár/teljesítmény területén, ennél azért érdemes kicsit többet költenünk. A HP 550-es noteszének FS334AA-s változata 120 ezer forintért már Core 2 Duo processzorral (T5270-es) és 965-ös lapkakészlettel érkezik. Az 1 GB memória és a 120 GB-os merevlemez ma átlagosnak mondható, a 120 ezer forintos ár viszont ezért a 15,4”-es gépért igazán kedvező.

Olcsó noteszgéppel nem lehet játszani – ellenben az ASUS G71V-vel igen, igaz, ezért mélyen a zsebünkbe kell nyúlnunk. Az 540 ezer forintért cserébe 2,53 GHz-es processzort, 4 GB memóriát, két darab RAID-be kötött 320 GB-os merevlemezt és az 1920×1200 pixeles, 17” kijelzőt meghajtó GeForce 9700M GPU-t kapunk. →

PRÉMIUM

ASUS G71V	
CPU, lapkakészlet:	Intel Core 2 Duo T9400, Intel PM45
Memória, HDD, ODD:	4 GB DDR2, 2x320 GB, Super Multi LightScribe
Grafikus kártya:	GeForce 9700M GS 512 MB
Kijelző:	17”-es, 1920×1200 pixeles ColorShine
Csatlakozók:	802.11b/g/n, 4x USB, eSATA, HDMI, Ethernet, Dsub, Bluetooth, ExpressCard
Extrák:	2 Mpixeles webkamera, tuner, távirányító
Tájékoztató ár: 540 000 Ft	
⊕ Nagy teljesítmény	
⊖ Nehéz és drága	

GAZDASÁGOS

HP 550 FS334AA	
CPU, lapkakészlet:	Core 2 Duo T5270, Intel i965
Memória, HDD, ODD:	1 GB DDR2, 120 GB SATA, LightScribe DVD+-RW
Grafikus kártya:	Integrált X3100
Kijelző:	15,4”-es, 1280×800 pixeles GlareType
Csatlakozók:	802.11b/g, Ethernet, modem, SD/MS olvasó, ExpressCard, 3x USB, Dsub
Extrák:	–
Tájékoztató ár: 120 000 Ft	
⊕ Kiváló ár/érték arány	
⊖ Kevés USB	

Monitorok: Egyeduralkodó TN panelek

A monitoroknál végérvényesen beköszöntött a szélesvásznú korszak. Egy éve játékra még nyugodt szívvel ajánlottunk 5:4-es kijelzőt, ma már azonban mindenképpen érdemes 16:10-es monitort vásárolni, sőt, a filmek szerelmesei néhány 16:9-es modellből is válogathatnak már.

Az árak az elmúlt egy évben hatalmasat estek, ami annak is köszönhető, hogy 24" méret alatt ma már szinte csak TN paneles kijelzőt találunk. Ilyen panelre épül a Samsung SyncMaster 2043BW is, amely szolid dizájnnal, 5 ms-os válaszidővel és 1680×1050 pixeles felbontással már 40 000 forintért hazavihető.

Szerencsére ma már annak sem kell nagyon mélyen nyúlnia a zsebébe, aki 24 colos (vagy nagyobb) kijelzőt szeretne, a Benq G2400W például 72 000 forintért kapható – igaz, szintén TN panellel készül. A G2400W nemcsak filmezésre, hanem 5 ms-os válaszidejének hála játékokhoz is használható.

PRÉMIUM

BENQ G2400W	
Képátló, felbontás:	**24 hüvelyk, 1920×1200 képpont**
Paneltípus:	**TN**
Válaszidő:	**5 ms**
Fényerő, kontraszt:	**250 cd/m², 1000:1**
DVI/HDMI:	**van/van**
Méret:	**370×369×137 mm**
Tájékoztató ár: **71 900 Ft**	

⊕ HDMI bemenet

⊖ Relatív kis fényerő

GAZDASÁGOS

SAMSUNG SYNCMASTER 2043BW	
Képátló, felbontás:	**20 hüvelyk, 1680×1050 képpont**
Paneltípus:	**TN**
Válaszidő:	**5 ms**
Fényerő, kontraszt:	**300 cd/m², 1000:1**
DVI/HDMI:	**van/nincs**
Méret:	**469×364×200 mm**
Tájékoztató ár: **39 900 Ft**	

⊕ Kiváló ár/érték arány

⊖ 18 bites színképzés

NAS: Otthonra és irodába is van jó választás

Filmek, céges iratok, biztonsági mentések – leggyakrabban ezekkel az adattípusokkal találkozhatunk a hálózati adattárolókon, azaz a NAS-okon. A hálózat minden számítógépéről elérhető adattárházak 500–2000 GB kapacitással vásárolhatók meg, így minden felhasználó igényeit képesek kielégíteni.

A Synology a NAS-ok között prémiummárkának számít a Synology Disk Station DS107+. Ezzel a NAS-sal nemcsak fájlszervert, hanem hét további szervert helyettesíthetünk, beleértve a HTTP, FTP, iTunes és nyomtatószervereket. A Synology terméke felhasználói fiókokat is kezel, így a biztonságról is gondoskodik.

A D-Link örökifjú DNS-323-asa továbbra is a legjobb vételt jelenti. Bár adatátviteli sebessége nem túl nagy, ahhoz elég, hogy a filmeket, zeneszámokat megmozgassuk. A DNS-323 két merevlemezhelyével ráadásul elérhető akár a 2 TB-os kapacitás is, vagy kiépíthetünk RAID-1 tömböt.

PRÉMIUM

SYNOLOGY DISK STATION DS107+	
Tárolókapacitás:	**500 GB**
Interfész:	**Gbit LAN**
Írási/olvasási sebesség:	**22,7 MB/sec / 14 MB/sec**
Zajszint:	**2,4 fon**
Fogyasztás:	**19 W**
Méret:	**219×61×162 mm**
Tájékoztató ár: **75 000 Ft**	

⊕ Irodába komplett megoldás

⊖ Zajos

GAZDASÁGOS

D-LINK DNS-323	
Tárolókapacitás:	**500 GB**
Interfész:	**Gbit LAN**
Írási/olvasási sebesség:	**17,6 MB/sec / 14,7 MB/sec**
Zajszint:	**2,3 fon**
Fogyasztás:	**24,2 W**
Méret:	**197×103×134 mm**
Tájékoztató ár: **52 000 Ft**	

⊕ Akár 2 GB kapacitás

⊖ Az olvasás lehetne gyorsabb is

Merevlemezek: Megfizethető 1 TB-os meghajtók

Az SSD-k egyelőre még túlságosan drágák, a normál HDD-k átlagos kapacitása pedig folyamatosan nő, így nem kell attól félni, hogy utóbbi típus a közeljövőben kihalna. Az előző évhez képest a fajlagos árak 50%-kal estek, így ma már senkinek nem okozhat gondot a PC adattároló-kapacitásának növelése.

A Western Digital Caviar Green sorozat multimédiás fájlok tárolására ideális, hiszen valamennyi konkurensénél legalább 40%-kal kevesebbet fogyaszt, mégis elég gyors ahhoz, hogy a filmeket, zenéket és képeket várakozás nélkül lejátszhassuk. A meghajtó további előnye, hogy az átlagosnál halkabb és kevésbé melegszik.

A Samsung (is) megduplázta az adatsűrűséget, és a koreai gyártó elsőként készítette el a háromtányéros, 1 TB-os merevlemezét. A meghajtó nemcsak kapacitását tekintve jó, hanem sebességében is: a 7200 rpm-es HDD-k között a mai napig az egyik leggyorsabb meghajtó.

PRÉMIUM

SAMSUNG HD103UJ	
Csatolófelület:	**SATA-2**
Tárolókapacitás:	**1000 GB**
Átlagos olvasási sebesség:	**89 MB/s**
Elérési idő:	**8,5 ms**
Cache:	**32 MB**
Zajszint:	**37 dB(A)**
Tájékoztató ár: **30 000 Ft**	

⊕ Gyors

⊖ Elődjéhez képest hangosabb lett

GAZDASÁGOS

WESTERN DIGITAL WD6400AACS	
Csatolófelület:	**SATA-2**
Tárolókapacitás:	**640 GB**
Átlagos olvasási sebesség:	**62 MB/s**
Elérési idő:	**8,9 ms**
Cache:	**16 MB**
Zajszint:	**28 dB(A)**
Tájékoztató ár: **22 000 Ft**	

⊕ Alacsony fogyasztás

⊖ Első HDD-nek lassú

Rendszermemória: Reformok csak jövőre

A rendszermemória ideális kapacitása már tavaly elérte a 2 GB-ot, és mivel a ma legnépszerűbb 32 bites operációs rendszerek a 4 GB-nyi méretet nem tudják kezelni, egyelőre meg is ragadt ezen a szinten a fejlődés. Ma a 2 GB már nem tekinthető komoly költségnek, ajánlatunkban a párba válogatott, minőségi DDR2-1066 szabványú Kingston csomagért is csupán 11 ezer forintot kérnek. Persze a 800-as szabványnál gyorsabb, 1066-os sebesség kihasználásához megfelelő alaplapra, vagy egy AMD Phenom CPU-ra is szükség van.

A DDR2 2009-ben köszön le a színről, hogy átadja helyét a felsőkategóriás gépekben már ma is használatos DDR3-nak. A CSX viszonylag új, de megbízható márka a magyar piacon, CEC3-as DDR3 csomagjuk pedig kiváló vétel. Az alacsony ár ellenére ezek a modulok nem riadnak vissza a tuningolástól, és képesek akár effektív 2 GHz-es sebességen is üzemelni, ami jól látható gyorsulást eredményez. →

PRÉMIUM

CSX CEC3-1333 2 GB KIT	
Kiszerelés:	**Párba válogatott**
Kapacitás:	**2 GB**
Szabvány:	**DDR3-1333**
Időzítés:	**9-9-9-24**
Feszültség:	**1,5 volt**
Hűtés, extra:	**Metal Cooler**
Tájékoztató ár: **19 600 Ft**	

⊕ Legújabb szabvány, minőségi, kiválóan tuningolható

⊖ Tuninghoz komolyabb hűtés kell

GAZDASÁGOS

KINGSTON HYPERX 1066 MHZ 2 GB KIT	
Kiszerelés:	**Párba válogatott**
Kapacitás:	**2 GB**
Szabvány:	**DDR2-1066**
Időzítés:	**5-5-5-15**
Feszültség:	**2,2 volt**
Hűtés, extra:	**Passzív hűtés**
Tájékoztató ár: **11 600 Ft**	

⊕ Minőség és 1066 MHz-es sebesség alacsony áron

⊖ Van nála olcsóbb is

WLAN router: egyre több a vezeték nélküli hálózat

Alig akad már olyan háztartás, ahol ne lenne szükség egy routerre ahhoz, hogy meg tudjuk osztani az internetkapcsolatot, vagy egyszerűen hálózati hozzáférést biztosítsunk vezeték nélküli notebookunk, netán vezetékes NAS-unk számára. Ha tehetjük, e feladatokhoz legalább 802.11n szabványú, Dualband-es, tehát a 2,4 GHz-en és 5 GHz-en is működő készüléket válasszunk – sem képességeire, sem sebességére nem lesz panasz.

A máig legjobb vételnek számító SMC WBR14-N2 router ugyan ennek a feltételnek nem felel meg, mivel „csak" a 2,4 GHz-es tartományban működik, ám gigabites LAN portjainak köszönhetően sebessége kiváló, ahogy fogyasztása is.

Az egyre nagyobb tábort alkotó, mindenféle helyzetben helytálló Dualband/Multiband-es routerek között a legsokoldalúbb a D-Link DIR-855. Legnagyobb erőssége felszereltsége, de sebességével vagy éppen fogyasztásával is elégedettek lehetünk.

PRÉMIUM

D-LINK DIR-855	
LAN/WLAN sebesség:	1 Gbit/s / 600 Mbit/s
WLAN szabványok:	IEEE 802.11b/g/n, Multiband
WLAN biztonság:	WEP, WPA, WPA2 (AES/TKIP)
Cserélhető WLAN antenna:	Igen
Vezetékes portok:	WAN, 4xLAN, USB (nyomtató és háttértár)
Adatátviteli sebesség (WLAN/LAN-Duplex):	83/1075 Mbit/s
Fogyasztás (készenlét/működés):	5,5/5,6 watt
Tájékoztató ár:	57 000 Ft

⊕ Szinte mindent tud, amit egy WLAN router ma tudhat...

⊖ ...ennek megfelelően ára igen borsos

GAZDASÁGOS

SMC WBR14-N2	
LAN sebesség:	1 Gbit/s / 300 Mbit/s
WLAN szabványok:	IEEE 802.11b/g/n
WLAN biztonság:	WEP, WPA, WPA2 (AES/TKIP)
Cserélhető WLAN antenna:	Igen
Vezetékes portok:	WAN, 4xLAN
Adatátviteli sebesség (WLAN/LAN-Duplex):	101/1190 Mbit/s
Fogyasztás (készenlét/működés):	5,3/5,3 watt
Tájékoztató ár:	28 000 Ft

⊕ Alacsony az ára, nagy a sebessége

⊖ Tudása szerény, firmware-e nem módosítható

Játékkonzol: Gyerekjátékoktól a családi szórakoztatásig

A konzolokat sokak és sokáig lenézhették, mondván, hogy csak játékra alkalmasak, ám legújabb generációjuk már otthoni multimédia szórakoztató központként is tökéletesen beválik. Sőt, már nem csak lejátszhatunk, de akár a netről is beszerezhetünk filmeket, zenei albumokat.

A kézikonzolok egyik legfőbb előnye a hordozhatóságuk, a másik, hogy nem kell hozzájuk méregdrága tévét venni, mivel saját kijelzőjük van. A Nintendo DS Litenak rögtön kettő is jutott belőlük, amiből az alsó érintésérzékeny. Ez a vezérlési lehetőség pedig számos egyedi játékot ihletett a családi főzőcskézéstől a manga sebészet-szimulátorig.

Az Xbox 360-hoz viszont már nagy képátlójú és felbontású televízió illik, és legföljebb méretes hátizsákban cipelhető, de vezeték nélküli irányítójával kényelmesen belefeledkezhetünk a szebbnél szebb játékokba, amelyek PC-n nem, vagy csak hosszú hónapok múltán jelennének meg.

PRÉMIUM

XBOX 360 PREMIUM HDMI	
Processzor/grafikus chip:	hárommagos, 3,2 GHz-es PowerPC, ATi Xenos
Háttértár:	20 GB merevlemez
Irányítás:	vezeték nélküli irányító, különleges vezérlők (opcionális)
Kimenetek:	kompozit, komponens, HDMI
Új játékok átlag ára:	14–16 000 Ft
Használt játékok átlag ára:	7–9000 Ft
Tájékoztató ár:	60 000 Ft

⊕ Remek játékok, multimédia feladatokra is jó

⊖ A netes játékért külön kell fizetni

GAZDASÁGOS

NINTENDO DS	
Processzor/grafikus chip:	66 MHz ARM, 33 MHz ARM
Irányítás:	gombok, érintőképernyő, mozgásérzékelő (opcionális)
Megjelenítő:	2×3 hüvelykes, 256×192 képpont
Új játékok átlag ára:	10-11 000 Ft
Használt játékok átlag ára:	3-5000 Ft
Tájékoztató ár:	34 000 Ft

⊕ Könnyű, apró, szórakoztató

⊖ Csak játékra használható

LCD tévé: Konzolhoz és PC-vel összekötve ideális választás

Az LCD tévék között idén is a 32, illetve 37 colos modellek voltak a legkelendőbbek, és a gyártók arra számítanak, hogy a karácsonyi szezonban sem lesz ez másként. Ez egyrészt annak köszönhető, hogy már javában 100 000 forint alatt is találni LCD tévét, illetve hogy kis méretben is megjelentek a Full HD-s megjelenítők.

Az olcsóbb készülékek közül a Sony KDL-32L4000-t ajánljuk, amely egy HD Ready címkével ellátott tévé, azaz 1366×768 pixeles felbontású panellel gyártják. A tévé esetében figyelni kell arra, hogy csak 2 HDMI bemenet került rá.

A 37 colos, Full HD felbontású készülékek között a Samsung dizájnos csúcsmodelljét ajánljuk, amelybe gyártója minden olyan technológiát belezsúfolt, ami a képminőséget javítja, így például a 100 Hz-es képmegjelenítést és a 24p lejátszást, s ezen kívül 4 HDMI bemenetet is, hogy minden kéznél lévő szórakoztatóelektronikai eszközzel összeköthessük.

PRÉMIUM

SAMSUNG LE-37A656A1F	
Képátló, felbontás:	37 hüvelyk, 1920×1080 képpont
Válaszidő:	4 ms
Kontraszt:	3000:1
HDMI bemenetek:	2
Betekintési szög:	178/178 fok
Méret:	923×658×300 mm
Tájékoztató ár:	222 900 Ft

⊕ Dizájnos

⊖ A PIP egytuneres

GAZDASÁGOS

SONY KDL-32L4000	
Képátló, felbontás:	32 hüvelyk, 1366×768 képpont
Válaszidő:	6 ms
Kontraszt:	3000:1
HDMI bemenetek:	2
Betekintési szög:	178/178 fok
Méret:	807×585×242 mm
Tájékoztató ár:	124 900 Ft

⊕ Jó képminőség

⊖ Csak 2 HDMI bemenet

Plazmatévé: Házimozira továbbra is a legjobb

Plazma fronton a gyártók főként a hatékonyság növelésére és a fogyasztás csökkentésére figyeltek, nem eredménytelenül. Talán ennek is köszönhető, hogy az előrejelzések alapján a gyártók idén a vártnál több tévét tudnak eladni.

A kedvező árú készülékek közül az LG 42PG3000-t ajánljuk, amely 170 000 forintos ár mellett kínál HD Ready felbontást (1024×768 pixel) 42 colos képméret mellett. A tévé ideális választás, ha fontos a nagy képméret, de nem szeretnénk vagyonokat költeni a házimozi megjelenítőjére.

A csúcskategóriában az immár 11. generációs PDP-vel szerelt Panasonic TH-42-PY800 kiváló választás, bár meg kell jegyeznünk, hogy messze nem a legolcsóbb készülék a piacon. A pénzünkért cserébe viszont egy minden ízében kiváló tévét kapunk, amely 1920×1080 pixeles felbontást nyújt, kontrasztaránya 1 000 000:1-hez és képes lejátszani az SDHC kártyán tárolt AVCHD kódolású videókat is.

PRÉMIUM

PANASONIC TH-42PY800	
Képátló, felbontás:	42 hüvelyk, 1920×1080 képpont
Kontraszt:	30 000:1
HDMI bemenetek:	4
HD Ready/HD Ready 1080p:	igen/igen
Max. fogyasztás:	324 watt
Méret:	1078×685×104 mm
Tájékoztató ár:	398 000 Ft

⊕ Kiváló képminőség

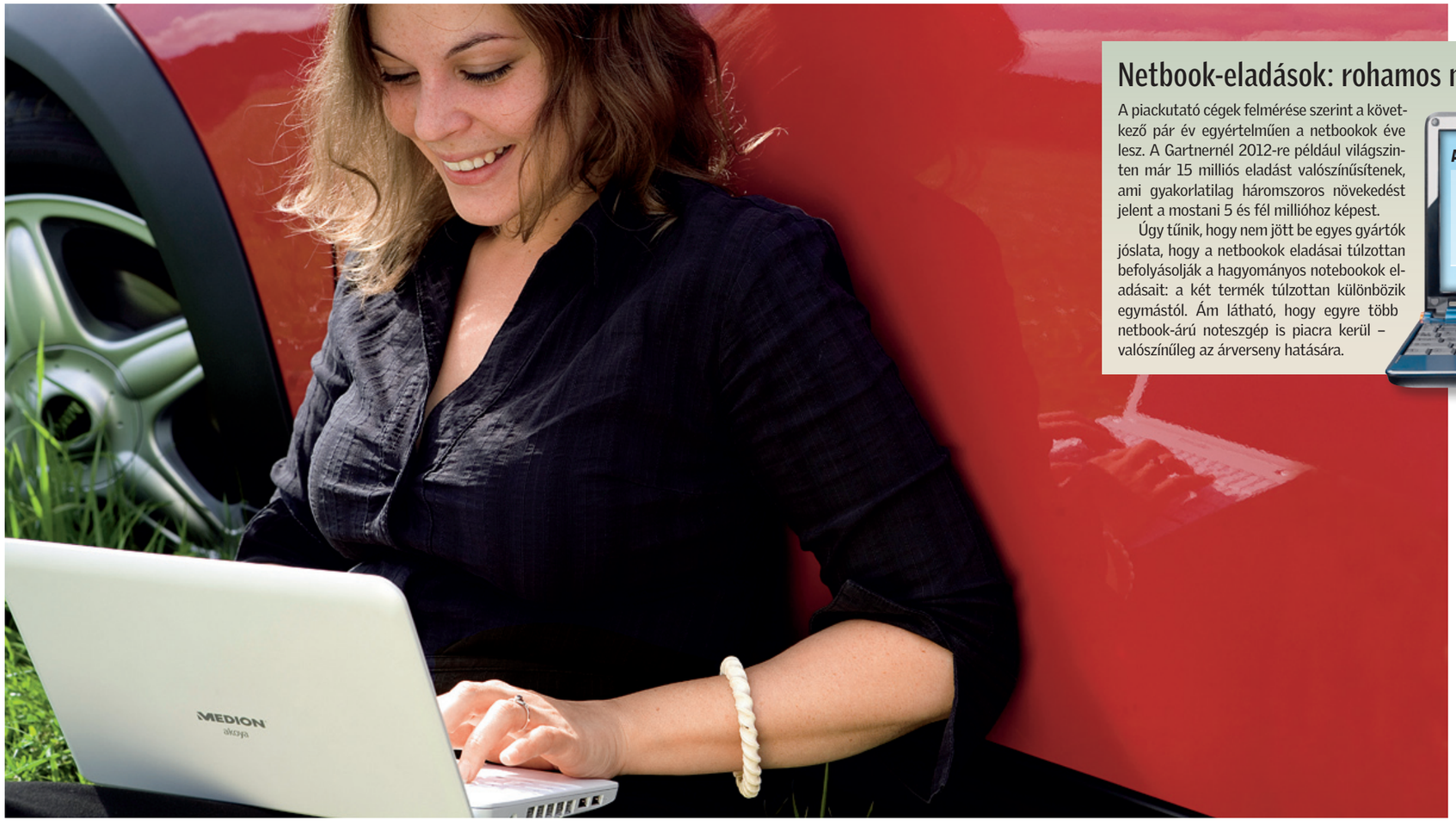
⊖ Megkérik az árát

GAZDASÁGOS

LG 42PG3000	
Képátló, felbontás:	42 hüvelyk, 1024‡768 képpont
Kontraszt:	20 000:1
HDMI bemenetek:	3
HD Ready/HD Ready 1080p:	igen/nem
Max. fogyasztás:	310 watt
Méret:	1040×674×84 mm
Tájékoztató ár:	169 000 Ft

⊕ Kedvező ár/érték arány

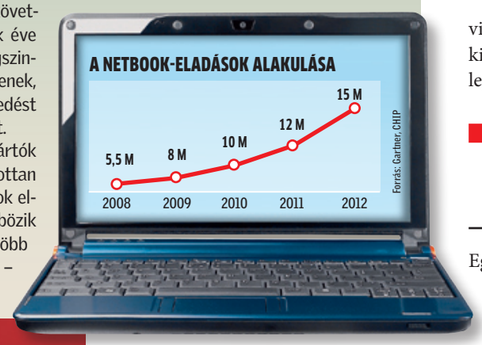
⊖ Nem 16:9-es fizikai felbontás



Netbook-eladások: rohamos növekedés

A piackutató cégek felmérése szerint a következő pár év egyértelműen a netbookok éve lesz. A Gartnernél 2012-re például világszinten már 15 milliós eladást valószínűsítenek, ami gyakorlatilag háromszoros növekedést jelent a mostani 5 és fél millióhoz képest.

Úgy tűnik, hogy nem jött be egyes gyártók jóslata, hogy a netbookok eladásai túlzottan befolyásolják a hagyományos notebookok eladásait: a két termék túlzottan különbözik egymástól. Ám látható, hogy egyre több netbook-árú noteszgép is piacra kerül – valószínűleg az árverseny hatására.



Az új **minigépek**

Kiváló ár/érték, kis méretek: a netbookok jellemzői. Sokan akarnak ilyen gépet venni, de nehéz megtalálni a legjobbat. Mi segítünk, hogy a vásárlás után se érje csalódás olvasóinkat.

Ha tavaly megkérdeztük volna az IT-s szakembereket, hogy nevezzék meg az év termékét, sok eltérő választ kaptunk volna. Ezek között valószínűleg szerepelt volna az ASUS Eee PC is, ám sokan 2007 végén még csak egy érdekes, de különösebb piaci sikert el nem érő terméknek gondolták volna ezt a masinát. Ám nem nekik lett igazuk: az eredeti Eee PC-vel elinduló netbook-kategória szinte bankot robbantott a hordozható számítógépek piacán.

A népszerűségnek köszönhetően persze a netbookok is sokat változtak, és az ASUS mellett szinte minden más gyártó is piacra dobta a maga termékét, még azok is, akik kezdetben csak fanyalogtak az olcsó és a szubnoteszekhez képest lassú kis masinák láttán.

Különlegesen kis noteszgépeket, úgynevezett szubnotebookokat eddig is lehetett kapni – miért volt tehát szükség erre az új névre és kategóriára? A válasz egyszerű: a szubnoteszek valójában drága, csúcskategóriás notebookok, komoly számítási kapacitással. Áruk a legritkább esetben van 250 ezer forint alatt. A netbookok azonban mások: divatosak, jól használhatóak és bizonyos célokra kiválóak. Áruk is alacsony: a legolcsóbb modelleket már 60-70 ezer forintért is megvásárolhatjuk.

Ezért cserébe olyan szolgáltatásokat kapunk, amelyekre a mindennapi életben szükségünk lehet, de extra kívánságaink – különösen sebesség területén – ne legyenek.

CHIP Összegzés

Kevés jobb eszköz van az út menti jegyzetelésre és levelezésre, mint egy netbook – az 1 kg körüli tömeg, a méretek, a jó üzemidő mind-mind segít abban, hogy bárhová magunkkal vihessük ezeket a kis számítógépeket. Tesztünk győztese az ASUS Eee PC 1000H lett, amely kiváló példa arra, hogy mennyit fejlődött a netbookok kategóriája az eredeti 701-hez képest. Amennyiben a legjobb ár/értéket keressük, ezt a címet az Eee PC 901 12G mondhatja magáénak. Mindkét gépben Atom processzor dolgozik, ami elegendő teljesítményt biztosít a munkához, a 901 esetében pedig az impozáns, 5 óra 48 perces üzemidő is magáért beszél.

ÜZEMIDŐ-BAJNOKSÁG

Akár 6 óra üzemidő egyetlen feltöltéssel

A netbookok esetében a legfontosabb jellemző a hordozhatóság: a kis méret, a kevés extra segít alacsonyan tartani a tömeget (1,2 kg feletti netbook már nehéznek számít, és tesztünk egyetlen versenyzője sem lépte át a 1,5 kg-os határt), ez pedig nagyon fontos jellemzője a mobilitásnak.

A másik fontos szempont az üzemidő. Ezt mérni már kicsit bonyolultabb, hiszen mindenki máshogy használja a noteszgépét, mi mindenesetre az átlagos felhasználó által is használt programokat futtattunk a gépeken, illetve feljegyeztük a maximális terhelés mellett elérhető üzemidőt is. Ezen a téren a Medion és az MSI Wind teljesített a legrosszabbul, elsősorban kisméretű akkuik miatt – az utóbbi készülékhez egyébként dupla méretű energiaforrás is vásárolható, amivel egészen más adatokat mérhetünk. A szabványos 3 cellás akkuval azonban alig 1 óra 39 perc alatt kimerülnek ezek a gépek.

A másik végletet a 901-es Eee PC képviseli, amely viszont 5 óra 49 percig tartott ki, így nemcsak a legjobb vétel díját, de a legkitartóbb masina címét is elnyerhette.

EZ ITT SPÁRTA

Inkább ne számítsunk túl sok extrára

Egy percig sem tagadjuk, hogy a közönséges noteszgépekhez képest a netbookok nagyon fapadosak, ám az emberek rendkívül találékonyak, így a kis masinák tudása USB-s eszközökkel könnyen bővíthető, márpedig USB-s csatlakozóval pendrive-tól a rakétavetőig minden kapható. Ennek megfelelően a netbookoknál fokozottan érdekes az USB-portok száma. Szerencsére panaszkodni nem volt okunk, minden tesztgépen 3 USB-port volt. Tippek-trükkök rovatunkban (lásd 132. oldal) egyébként bemutatjuk, hogy miként egészíthetjük ki az Eee PC 701-et további hardverekkel.

Sajnos szinte minden gépből hiányzott viszont, az a gigabites hálózati csatoló. Erre pedig a lassú SSD-k és merevlemezek miatt lenne igazán szükség, hiszen segítségével egy hálózati merevlemezről sokkal kényelmesebben dolgozhatnánk. A Gigabit hiányában a noteszgépeken a leggyorsabb elérhető hálózati kapcsolat a 100 Mbps-os Ethernet, bár az ASUS 1000H és 901 802.11n-kompatibilis WLAN adaptert is tartalmaz. Ez persze valóban csak a hálózati erőforrások elérésekor lehet érdekes, az internet-hozzáférésnél teljesen mindegy, hogy 54 vagy 300 Mbps-os vezeték nélküli kapcsolatot használunk-e.

ELÉG IZOM

Nem mindegy, milyen operációs rendszert használunk

Egy netbook nem feltétlenül lassú – ám ha nem akarunk sokat várni a programokra, oda kell figyelnünk az alkalmazásokra. Sajnos a legtöbb konfiguráció esetén a Windows XP is túl „nehéznek” bizonyult a folyamatos futtatáshoz – különösen az SSD-vel szerelt konfigurációknál. →

Ezzel ellentétben a Linuxot mintha pontosan a netbookok számára találták volna ki: a gyártók által készített/átalakított disztribúciók általában pontosan az adott hardverhez vannak optimalizálva. És ha valaki úgy gondolja, hogy a Linux miatt le kell mondania a megszokott funkciókról, az is téved: az internetböngésző, az irodai programok éppen úgy megtalálhatóak Linux alatt, mint a Windows esetében.

Windows XP-t egyébként bármelyik netbookra telepíthetünk, még a Linuxszal érkezőkre is. Mi is ezt tettük, hogy a gépek teljesítményét objektív körülmények között is le tudjuk mérni.

ELFOGADHATÓ

Az Acer, az MSI és a Medion még külsőleg sem vall szégyent

Elsődleges szempont persze a használhatóság, de azért nem árt, ha a felhasználó kényelmesen tud netbookján dolgozni. Ezért nemcsak a billentyűzet kivitele, de a választott műanyagok minősége, a tapipad alakja, a gombok formája, a képernyőt tartó zsanérok kidolgozása is felelős. Ennek megfelelően ezeket is figyelembe vettük, amikor egy adott készülék ergonómiáját pontoztuk.

Ezen a területen széthúzott a mezőny – az eredeti Eee PC 701-essel és a Toshiba NB100-zal voltunk a legkevésbé elégedettek, míg a Medion, MSI és Acer sokkal jobban szerepelt. Különösen a 701-en látszik, hogy igyekeztek minél olcsóbban kijönni: a billentyűzet hajlékony, a gombok is bizonytalanul ülnek helyükön.

LÁTHATÓSÁG

Internethez és szövegszerkesztéshez elég a 22 centi

A netbookok általában kis méretű és alacsony felbontású kijelzővel rendelkeznek, és itt egy-két hüvelyk eltérés is nagy különbséget jelent a használhatóságban. Nem véletlen, hogy ezen a téren a 10”-es kijelzővel szerelt ASUS 1000H, MSI Wind és Medion Akoya netbookok érték el a legtöbb pontot. A képminőségben igazi eltérést nem tapasztaltunk – szövegszerkesztésre, levelezésre és internetezésre mindegyik tökéletesen megfelel. ■

HELYEZÉS	1. HELYEZÉS	2. HELYEZÉS		3. HELYEZÉS	4. HELYEZÉS
Termék	**ASUS Eee PC 1000H**	**ASUS Eee PC 901 12G**		**Acer Aspire One A150K**	**Toshiba N100**
Tájékoztató ár	99 900 Ft	89 900 Ft		89 900 Ft	114 000 Ft
Internet	hu.asus.com	hu.asus.com		www.acer.hu	www.toshiba.hu
Összpontszám	90,4	87,3		76,1	76,75
Értékelés	■■■■□	■■■■□		■■■■□	■■■■□
Hordozhatóság (40%)	88	100		52	67
Csatlakozók (25%)	86	73		87	86
Teljesítmény (15%)	100	87		95	91
Ergonómia (10%)	88	87		98	71
Kijelző (10%)	99	73		95	77
Ár/érték	jó	kiváló		jó	
Műszaki adatok					
Processzor (típusa, órajele)	Intel Atom N270 1,6 GHz	Intel Atom N270 1,6 GHz		Intel Atom N270 1,6 GHz	Intel Atom N270 1,6 GHz
RAM (gyári / maximum)	1 GB/2GB	1 GB/2GB		1 GB/1,5GB	1 GB/1GB
Monitor (felbontás, képátló)	1024×600 @ 10"	1024×600 @ 8,9"		1024×600 @ 8,9"	1024×600 @ 8,9"
Merevlemez (méret / fordulatszám)	80 GB/5400 rpm	12 GB SSD		120 GB/5400 rpm	120 GB/5400 rpm
Hálózat (vezetékes, vezeték nélküli)	LAN: 10/100, WAN: 802.11n	LAN: 10/100, WAN: 802.11n		LAN: 10/100, WAN: 802.11g	LAN: 10/100, WAN: 802.11g
Csatlakozók	3x USB, Bluetooth	3x USB, Bluetooth		3x USB	3x USB
Operációs rendszer típusa	Windows XP Home	Windows XP Home		Windows XP Home	Windows XP
Méret/tömeg (mm/kg)	268×190×35 / 1,4 kg	226×170×33 / 1,14 kg		240×170×28 / 1,04 kg	225×191×35 / 1,04 kg
Üzemidő (video/átlagos felhasználás)	4:11 / 4:09	5:49 / 5:48		1:45 / 1:48	2:48 / 2:56

HELYEZÉS	5. HELYEZÉS	6. HELYEZÉS		7. HELYEZÉS	8. HELYEZÉS
Termék	**Medion Akoya Mini E1210**	**MSI Wind U100-1618XP**		**ASUS EeePC 900 12G**	**ASUS Eee PC 701 4G**
Tájékoztató ár	99 900 Ft	95 900 Ft		79 900 Ft	68 400 Ft
Internet	www.aldi.hu	global.msi.eu		hu.asus.com	hu.asus.com
Összpontszám	75,35	75,6		69,35	60,15
Értékelés	■■■■□	■■■■□		■■■■□	■■■■□
Hordozhatóság (40%)	49	50		63	61
Csatlakozók (25%)	87	86		69	54
Teljesítmény (15%)	98	98		80	57
Ergonómia (10%)	100	100		75	63
Kijelző (10%)	93	94		74	74
Ár/érték	jó	jó		közepes	jó
Műszaki adatok					
Processzor (típusa, órajele)	Intel Atom N270 1,6 GHz	Intel Atom N270 1,6 GHz		Intel Celeron-M 353 900 MHz	Intel Celeron-M 353 900 MHz
RAM (gyári / maximum)	1 GB/2GB	1 GB/2GB		1 GB/1GB	512 MB/1GB
Monitor (felbontás, képátló)	1024×600 @ 10"	1024×600 @ 10"		1024×600 @ 8,9"	800×480 @ 7"
Merevlemez (méret / fordulatszám)	80 GB/5400 rpm	80 GB/5400 rpm		12 GB SSD	4 GB SSD
Hálózat (vezetékes, vezeték nélküli)	LAN: 10/100, WAN: 802.11g	LAN: 10/100, WAN: 802.11g		LAN: 10/100, WAN: 802.11g	LAN: 10/100, WAN: 802.11g
Csatlakozók	3x USB	3x USB		3x USB	3x USB
Operációs rendszer típusa	Windows XP Home	Windows XP Home		Windows XP Home	Linux
Méret/tömeg (mm/kg)	260×180×32 / 1,24	260×180×32 / 1,24		226×170×33 / 1,14 kg	226×165×36 / 0,91 kg
Üzemidő (video/átlagos felhasználás)	1:39 / 1:42	1:40 / 1:45		2:41 / 2:43	2:24 / 2:30

Csúcskategória (100–90) **Felső kategória (89–75)** Értékelés pontszámokkal (max. 100)
Középkategória (74–45) **Nem ajánlott (44–0)**

CHIP KOMPAKT: Netbookok

Vásárlási tippek

✔ Teszt vásárlás előtt
Ha lehetséges, még a boltban próbáljuk ki, hogy milyen érzés a kiszemelt netbookkal dolgozni, mennyire kényelmes a billentyűzet, a tapipad, milyen könnyen tudjuk felnyitni a kijelzőt, és így tovább – ezzel kiszűrhetjük azokat, amelyek nekünk nem esnek kézre.

✔ Képernyőméret
A kijelző mérete már eleve behatárolja lehetőségeinket. Érdemes a gyakran használt alkalmazásokat kipróbálni a boltban, hogy lássuk: a korlátozott monitorméret megfelel-e igényeinknek és szükségleteinknek.

✔ A sebesség csak másodlagos
Ebben a kategóriában a teljesítmény csak másodlagos szerephez jut, ez alapján tehát nem nagyon érdemes válogatni (bár a celeronos netbookokat inkább elkerülnénk). Valamennyi modell elég gyors ahhoz, hogy az internettel és az irodai programokkal megbirkózzon, és normál felbontású filmeket is akadozás nélkül játszhatunk le. Ennél komolyabb programokat, például fotószerkesztőket azonban nem érdemes futtatnunk egyik gépen sem.

✔ Inkább Linux, mint XP
Nem árt tudni, hogy minden netbookra telepíthetünk Windows XP-t, ha valami miatt nem tudunk elszakadni a Microsoft termékétől – ám sok esetben jobban járunk, ha maradunk a „gyári” Linuxnál. Az utóbbival szerelt noteszek érezhetően lelassultak ugyanis az XP telepítése után.

A legjobbak

1

Tesztgyőztes: ASUS Eee PC 1000H

A netbook-kategória feltalálójának legújabb gépe egyértelmű győztese tesztünknek. Ezzel a géppel sikerült az ideális kompromisszumot megvalósítani a méretek, tömeg, üzemidő, teljesítmény és képernyőméret között – annyira, hogy már-már noteszgépként is használható. Ezt a hatást erősíti a méretes, 80 GB-os merevlemez is.

Tájékoztató ár: 99 900 Ft

2

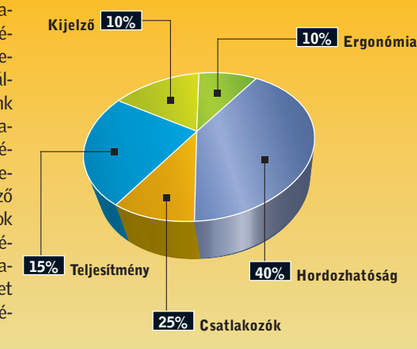
Legjobb vétel: ASUS Eee PC 901 12G

A 901-es Eee PC nemcsak kedvező ára miatt különleges – teljesítménye és egyéb jellemzői is átlagon felüliek (nem véletlenül lett szoros második helyezett). Maximálisan elégedettek voltunk az egész napi munkát lehetővé tevő közel hat órás üzemidővel, amely egészen kiváló: egyetlen más versenyző sem érte el ezt a szintet.

Tájékoztató ár: 89 900 Ft

ÍGY TESZTELT A CHIP

A legfontosabb kritérium ezúttal a Hordozhatóság volt, amelynek mérésekor a termék méreteit, tömegét és üzemidejét vettük figyelembe. Az utóbbinál az átlagos felhasználó által is használt alkalmazásokat futtattunk előre megírt szkriptek segítségével. A Csatlakozás pontszámban a csatlakozók, interfészek elhelyezkedését és számát vettük figyelembe, a teljesítménytesztnél 19 különböző mérőprogram segítségével az adott netbook sebességét mértük le. Az Ergonómia esetében nemcsak a kezelőszerveket, hanem a masina zajszintjét is figyelembe vettük, amelyet külön mérőkamrában határoztunk meg. Végül külön pontoztuk a Kijelző minőségét is.



Szoftvercsomagok merevlemezekhez

Hajlamosak vagyunk a merevlemezen tárolt adatokról megfeledkezni, pedig egy kis törődés váratlan meglepetéseknél vagy a Windows költöztetésénél jól jöhet.

Lemezmellékleten

A következő néhány alkalmazás megtalálható a CHIP DVD mellékletén. Merevlemezes gondok esetén ezeknek is nagy hasznát vehetjük

TestDisk
A lemez hibáit térképezhetjük fel és javíthatjuk ki

EasyBCD
A Bootmanagerrel kapcsolatos hibák kijavítására

Defraggler
A Windows töredezettségmentesítője helyett

DirSync
Mappák szinkronizálására, dupla fájlok keresésére

SelfImage, DriveImage XML
Két olyan program, amelyekkel lemezkép készíthető

Areca Bakcup, Cobian Backup
Kényelmes alternatíva biztonsági mentésekhez

TeraCopy
Nagy fájlok gyors átmásolásában lehet segítségünkre

Programok a CD-n DVD-n

Az élet tele van meglepetésekkel, ám a PC-felhasználók nemigen örülnek ennek, hiszen a számítógép, de kiváltképp a merevlemez akkor működik megfelelően, ha tudomást sem kell róla venni. A meglepetés tehát rendszerint rosszat jelent.

A felhasználók legtöbbje ma már használ vírusirtót és kémprogram-eltávolítót, nagyon helyesen. Az viszont már korántsem ennyire örömteli, hogy sokan azt gondolják, ezzel meg is van oldva az adatkezelés, nem érheti a féltett adatokat semmi gond. Ez távolról sincs így! Gondoljunk csak egy hardverhibára, vagy arra, amikor Windows-újratelepítésnél elfeledkezünk néhány fontos mappáról.

Mindenkinek szüksége van tehát rendszeres biztonsági mentésekre, valamint egy partíciós eszközre is. Olyan szoftver, amely mindkét feladatra alkalmas lenne, nem létezik, de négy gyártó alkalmazásának kombinálásával megkaphatunk mindent, amire szükségünk lehet. A CHIP letesztelte, hogyan teljesítenek ezek az alkalmazások a mindennapok során, bónuszként pedig néhány ingyenes utilityt is ajánlunk.

KÉPFÁJLOK

Kifejlett megoldások

Tesztünkben majd valamennyi alkalmazás relatív friss változata érhető el, az Acronis True Image Home 2009 például alig néhány hónapos csupán. Az egyetlen kivétel az Avanquest Perfect Image 11, amely bár friss program, lényegében a Paragon Drive Backup 8.5 pro változatán alapszik. Jóllehet az alapszolgáltatásokban ez nem mutatkozik meg, a kompatibilitás területén vannak hiányosságok, és a kényelmi funkciók sem feltétlenül olyanok, mint amilyet elvárnánk. A Paragon alkalmazásának 9-es verziója például már képes arra, hogy telepítés után felmérje gépünk adottságait, és automatikusan felajánlja a legjobban illeszkedő mentési módokat.

Ami a képfájlkészítést illeti, a szoftverek kiválóan teljesítenek, magasra tették a mércét. A rendszer működés közbeni mentése éppen olyan természetes, mint az, hogy a képfájlokat hálózati meghajtóra mentsük el. Sebesség szempontjából egy termék magasodik ki a mezőnyből: bár gyorsnak az Acronis sem nevezhető, de a többiek tempójánál érezhetően nagyobb sebességet kínál.

Szintén az alapképességhez tartozik, hogy a programok a már meglévő image fájlokat tudják módosítani, azaz nem kell minden esetben egy teljesen új biztonsági mentést készíteni a rendszerről, elmenthetők csupán a változások. Az adatok visszaállításánál is rugalmasak a lehetőségek – az Image Explorer segítségével nemcsak a teljes képfájlt, hanem akár egyetlen fájlt is vissza tudunk állítani.

A legjobban és legkényelmesebben e szempontból mindenképpen a Norton Ghost kezelhető, itt a mentések virtuális meghajtóként jelennek meg, és bármilyen fájlkezelővel hozzáférhetünk a bennük tárolt adatokhoz.

A Norton Ghost kivételével a programok felettébb biztonságosan működnek, működésük során ugyanis egy különálló, védett partíciót hoznak létre a merevlemezen, s erre dolgoznak. Az Acronis a *Try & Decide* funkció révén arra is lehetőséget ad, hogy a kiválasztott műveletek hatását biztonságosan kipróbáljuk.

Egy esetleges hiba a merevlemezen az operációs rendszert is megbéníthatja, ezért a jó adatmentő alkalmazáshoz tartozik egy visszaállító lemez is, amelyet végszükség esetén operációs rendszer nélkül is használhatunk. A tesztalanyoknál a telepítő CD egyben ezt a szerepet is betölti, de jó, ha készítünk saját eszközt is, mondjuk egy USB kulcsra.

BIZTONSÁGI MENTÉS

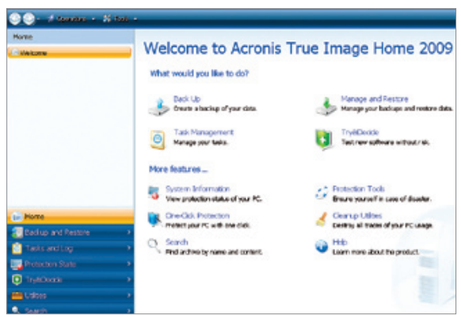
Valós időben az igazi 1600

A biztonsági mentések készítése tesztünk valamennyi szoftverében adott. Ez sokkal jobb megoldás a dokumentumok esetében, lévén, hogy sokkal rugalmasabb felhasználást tesz lehetővé, mint a képfájlokkal való munka.

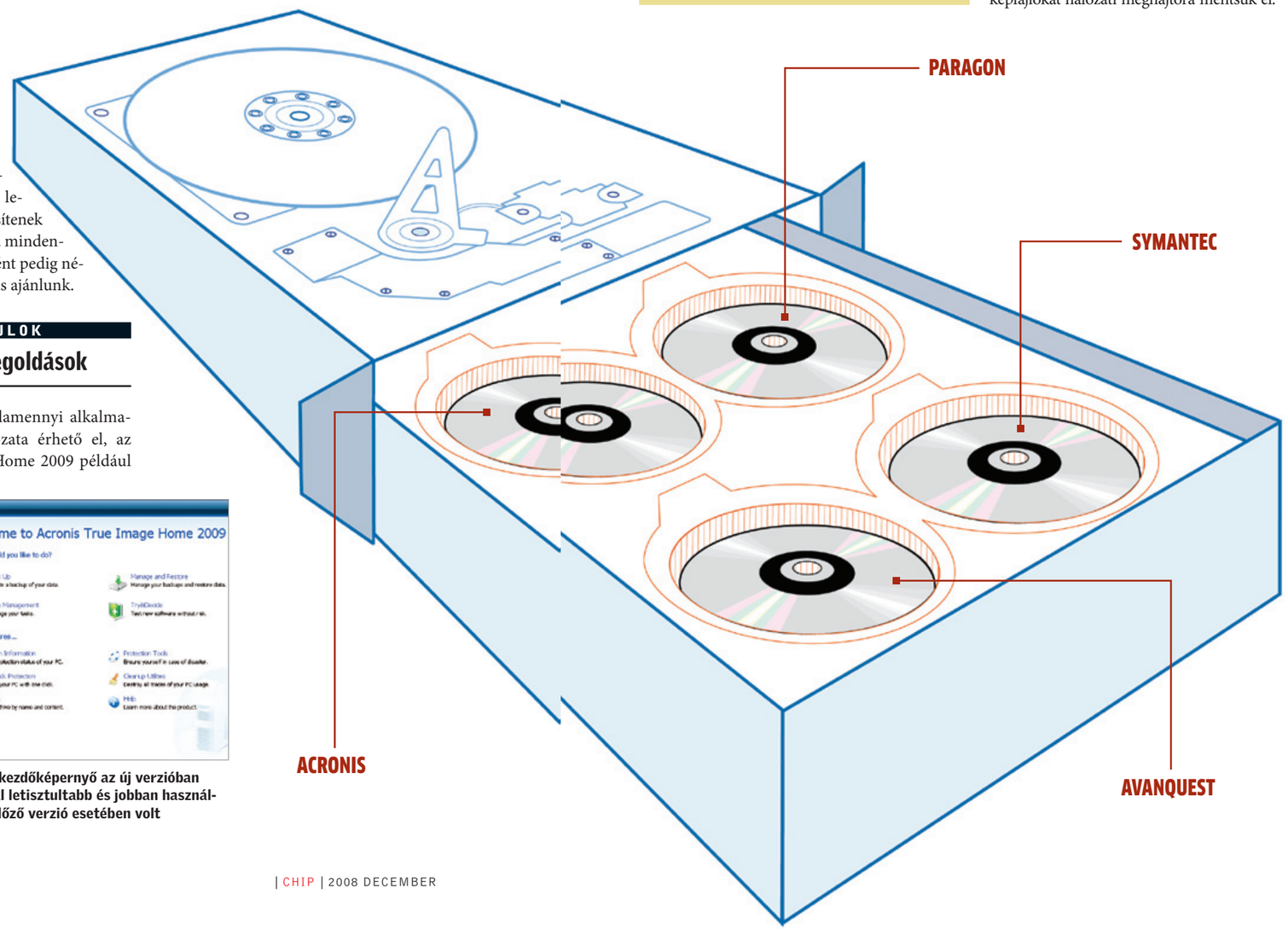
A négy alkalmazás a teljes adatmentés mellett inkrementális és különböző mentést egyaránt kínál. Utóbbi mindig csak a változásokat tárolja az eredeti verzióhoz képest, így jó kompromisszumot jelent a sebesség és a mentésekhez szükséges adattároló kapacitás között. Az inkrementális mentési mód szintén a változásokat →

CHIP Összegzés

■ A rendszercsomagok összességében jó munkát végeznek, azonban általánosságban elmondható, hogy a Vista támogatása még mindig nem tökéletes – minden szempontból csak az Acronis alkalmazása állta ki a próbát, így a képzeletbeli dobogó első fokára ez a szoftvercsomag állhat fel. A programok összességében magasra tették a lécet, merevlemezzel kapcsolatosan számos feladatra használható valamennyi, de rengeteg extra szolgáltatást, például egygombos teljes rendszermentést, is igénybe vehetünk.



TRUE IMAGE 2009 **A kezdőképernyő az új verzióban nagyot változott, sokkal letisztultabb és jobban használható, mint amilyen az előző verzió esetében volt**



tárolja el, de mindig a legutóbb elmentett állapotot veszi alapul. Ez a mentési mód sokkal gyorsabb, de nagy hátránya, hogy az összes elmentett állapotra szükségünk van – ez többletkapacitást jelent.

A legjobb benyomást a Norton Ghost keltette, amely nemcsak funkcióit tekintve, hanem kezelhetőségében is a többiek fölé magasodott. Még arra is van mód, hogy fájltípusok alapján kérjünk adatmentést (multimédiás fájlok, e-mail üzenetek stb.).

A Perfect Image a többiekhez képest egy plusz módot is kínál, az AutoSave képében. Ezzel ez a szoftver az egyedüli tesztünkben, amely real time is képes adatot menteni – minden újonnan létrehozott vagy módosított fájlról azonnal másolat készül. Hogy ez ne menjen a PC működési sebességének a rovására, beállíthatunk egy maximális fájlméretet (amelynél nagyobb állományok nem kerülnek be a mentési körbe). Az alapbeállítás 10 MB, ami lefedi a rendszerfájlokat, képeket és dokumentumokat, de a multimédiás fájlok nagyobb részét, elsősorban a videókat már nem.

PARTÍCIONÁLÓK

A Vista mint legfőbb ellenség

Ha a merevlemez particionálásába kezdünk, könnyen lehet, hogy a Windows Vista nevű hibajelenségbe botlunk. A Microsoft legfrissebb operációs rendszere saját particionáló eszközt tartalmaz, amely sokkal többre képes, mint az elődökben lévő változat: nemcsak létrehozni és törölni tudunk partíciókat, hanem átméretezni is. Bár mindez előrelépést jelent a korábbi Windows-verziókhoz képest, sajnos a Vista eltérően kezeli a partíciókat: a szokásos 63 helyett 2048 szektort foglal le a lemez elején a partíciós információknak, egészen pontosan a Master Boot Recordnak (MBR). Ez pedig azért nagy baj, mert azok a szoftverek, amelyek nincsenek erre a változtatásra felkészítve, úgy módosítják az MBR-t, hogy a Vista a változtatások után már nem lesz képes elindulni.

Bár a Vista már majdnem két éve piacon van, tesztünkben 4-ből 3 program nem kezeli rendesen a 2048 szektoros MBR-t. A nagy klasszikus, a Partition Magic úgy tűnik, hogy nem is fogja, lévén, hogy a Symantec nem fejleszti tovább. Nem meglepetés az sem, hogy az Avanquest Partition Commander sem kezeli jól a helyzetet, hiszen ez a szoftver a Paragon-féle Partition Manager 8.5 enyhén módosított verziója – amely köztudottan nem Vista-barát. Más kérdés, hogy a Paragon nem tudott túllépni a saját árnyékán, így a 9-es verzió sem tökéletesen kompatibilis a Windows Vistával.

Tesztünk során az első lépés egy partíció mozgatása volt, amelyet a Paragon alkalmazása csak úgy tudott végrehajtani, hogy a művelet után a Windows Vista már nem tudott elindulni – a TestDisk segítségével az MBR-t ki tudtuk javítani. Egyedül az Acronis Disk Director 10 volt az, amely minden gond nélkül vette az akadályt. Ezek alapján az alkalmazások félelem nélkül csak akkor használhatók, ha a merevlemezre Windows XP van telepítve!

A Partition Commandert kivéve valamennyi szoftver tartalmaz egy ún. bootmanagert, amely jó szolgálatot tenne, ha Vista mellé XP-t szeretnénk telepíteni – a Windows XP ugyanis nem találja meg a Vistát a HDD-n, és felülírja az indítófájljait. Csakhogy egyik alkalmazás bootmanagere sem ismeri a Vistát, így mégsem jöhetnek számításba. ■

Profi tipp: sérült rendszer megjavítása

A particionálás kényes művelet, s ha váratlanul megszakad, jó eséllyel bad sector keletkezik. A legrosszabb esetben ez akár azt is eredményezheti, hogy a rendszer nem képes többet bootolni. Szerencsére a legtöbb esetben a hiba orvosolható, mégpedig a DVD mellékletünkön is megtalálható ingyenes TestDisk segítségével.

Analízis: Indítsuk el a szoftvert, és válasszuk ki a meghibásodott HDD-t. A főmenüben találjuk az Analyse funkciót, ennek segítségével megtudhatjuk, milyen állapotban van a merevlemezünk. Ha *Bad sector count* üzenetet találunk, a boot sector hibás.

Javítás: Lépjünk vissza a főmenübe, és válasszuk a haladó opciókat. Jelöljük ki a hibás HDD-t (vagy partíciót), és menjünk a *Boot* menühöz. Ha hibás a Boot sector és a biztonsági mentése is (mindkettő *Bad* állapotú, vagy *Sectors are not identical* üzenetet kapunk), akkor utasítsuk a programot arra, hogy építse újra a boot sectort. Ezt a *Rebuild BS* gombbal tehetjük meg. A Write gombbal érvényesítsük a beállításokat.

HELYEZÉS		1. HELYEZÉS	2. HELYEZÉS	3. HELYEZÉS	4. HELYEZÉS
Termék		Disk Director Suite 10 True Image Home 2009	Partition Manager 9 Personal Drive Backup 9 Professional	Partition Magic 8 Norton Ghost 14	Partition Commander 10 Perfect Image 11
Gyártó		www.acronis.com	www.paragon-software.com	www.symantec.hu	www.avanquest.com
Tájékoztató ár		50/50 euró	30/50 euró	50/50 euró	50/50 euró
Végeredmény		82	77	70	65
Képfájlkészítés		83	80	75	73
Biztonsági mentés		81	85	94	67
Particionálás		91	71	55	66
HDD-kezelés		74	66	43	48
Ár/érték arány		jó	jó	közepes	közepes
Képfájlkészítési funkciók					
Tömörítés, titkosítás		●/●	●/●	●/●	●/●
Image Explorer		●	●	●	●
Tallózható képfájl		inkr./diff.	inkr./diff.	inkr.	diff.
Képfájlkészítés működés közben		●	●	●	●
Vista rendszerkép elkészítési ideje		5 perc	8 perc	9 perc	9 perc
Képfájl kiírása: CD/DVD/BD		●/●/–	●/●/●	●/●/–	●/●/–
Képfájlkészítés hálózatra		●	●	● (ftp-re is)	●
Képfájlkészítés védett területen		●	●	–	●
Extra biztonsági mentés		●	–	●	–
Biztonsági mentés funkciók					
HDD/partíció mentése		●/●	●/●	●/●	●/●
Mappák/fájlok mentése		●/●	●/●	●/●	●/●
Szűrés fájltípus alapján		e-mail, registry, rendszerfájl	video, audi, kép, dokumentum	e-mail, kedvencek, multimédia, egyéni	–
Módok: inkrementális/különbözeti		●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/–/–
Feladatütemező		● (események is)	●	● (események is)	●
RAW mód		●	●	●	●
Real time adatmentés		–	–	–	●
Particionálás					
Alapműveletek		●	●	●	●
Mozgatás, felosztás, egyesítés		●/●/●	●/–/●	●/–/●	●/–/●
Partíciók elrejtése		●/●	●/●	●/●	●/●
Konvertálás elsődlegesről logikaira		●	●	●	●
Törölt partíciók visszaállítása		●	●	–	●
HDD-k, partíciók másolása		●/●	●/●	–/●	●/●
Támogatott fájlrendszerek		NTFS, FAT, FAT32, Ext 2/3, ReiserFS	NTFS, FAT, FAT32, Ext 2/3, ReiserFS	NTFS, FAT, FAT32, Ext 2/3	NTFS, FAT, FAT32, Ext 2/3, ReiserFS
Konvertálás fájlrendszerek között		FAT-FAT32, EXT2-EXT3	FAT32-NTFS	FAT-FAT32, FAT32-NTFS	FAT32-NTFS
Szabad hely mozgatása		●	●	●	●
Kötetnév és klaszterméret beállítása		●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●
Virtuális mód		●	●	●	●
Vista-kompatibilitás		jó	közepes	nincs	gyenge
HDD-kezelés					
Töredezettségmentesítés		●	●	●	●
Bootmanager		● (Vista támogatás nélkül)	● (Vista támogatás nélkül)	● (Vista támogatás nélkül)	–
HDD-hibák keresése		●	●	●	●
Szektorok szerkesztése		●/●	●/●	●/–	●/●
MBR hibák kijavítása		●	●	–	●
Biztonságos törlés		●	–	–	–
Visszaállító médium		Linux CD, Flash/Linux CD	VistaPE, Linux CD, Flash/ Linux CD	VistaPE/flopi	Linux CD/Linux CD

● igen – nem
Csúcskategória (100–90) · Felső kategória (89–75) · Középkategória (74–45) · Nem ajánlott (44–0)
Érték Legjobb érték · Érték Legrosszabb érték
Értékelés pontszámokkal (max. 100)

CHIP KOMPAKT

✔ Képfájlkészítés
Mielőtt bármilyen kényes merevlemez-műveletbe kezdenénk, mindenképpen készítsünk egy biztonsági mentést a rendszerről. Lehetőleg külső meghajtót, vagy hálózati adattárolót használjunk. A legrosszabbra felkészülve ellenőrizzük, hogy ezek használatához a biztonsági CD (USB kulcs vagy flopi) kéznél van-e.

✔ Biztonsági mentés
Dokumentumainkról, képeinkről és egyéb fontos dokumentumainkról rendszeresen készítsünk biztonsági mentést. Először teljes mentést kérjünk, utána viszont már elég, ha inkrementális módba kapcsolunk, hiszen így helyet takaríthatunk meg. Ha erről nem feledkezünk meg, felkészülten „várhatjuk" a merevlemez meghibásodását.

A tesztgyőztes

1 True Image Home 2009

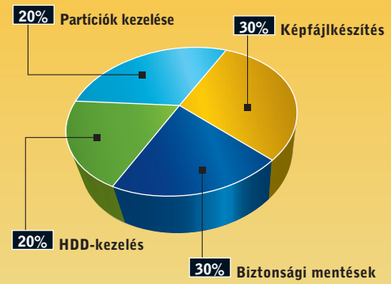
Ez a csomag mondhatni teljesen kiforrott. Nemcsak a funkciók száma és minősége meggyőző, hanem a kezelőfelület kialakítása is, amely nagyban hozzájárul ahhoz, hogy a True Image Home 2009 az egyik legkönnyebben használható alkalmazás.

Disk Director Suite 10

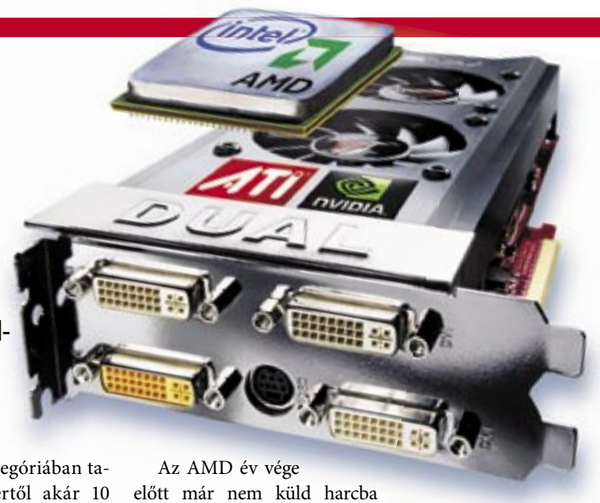
A DDS 10 Vista-kompatibilitása kiváló (csupán a Bootmanager kezelése hiányzik), így a program első helyre sorolandó a Vista-tulajdonosoknak. Nem fogunk benne csalódni, a funkcionalitása csakúgy megfelelő, mint a kezelhetősége.

ÍGY TESZTELT A CHIP

A szoftvercsomagokat Windows XP és Windows Vista alatt egyaránt teszteltük. A képfájl készítésnél előnyt élveztek azok a szoftverek, amelyek hálózatra is tudnak dolgozni. Az adatmentésnél a szolgáltatások sokfélesége, a mentési módok száma és a kezelhetőség voltak a legfontosabb szempontok, míg a particionálás esetében a Vistával való kompatibilitást teszteltük elsőként. Nem hiába, ezzel kapcsolatosan ugyanis a tesztalanyok rendre elbuktak.



CHIP-kalauz: CPU, GPU



Javában tart a főszezon, piacon az év legjobban várt hardverei, csupán két kérdés maradt: mit érdemes választani, és hogyan tudjuk elkerülni a magas árakat. *Erdős Márton*

A CHIP-kalauz minden hónapban bemutatja az összes, *MAGYARORSZÁGON KAPHATÓ* CPU-t és videokártyát, teljesítményméréssel, ár/teljesítmény mutatóval és a legfrissebb hazai árakkal

A hardverek világában ritkaság, hogy egy termék egyik hónapról a másikra ahelyett, hogy olcsóbbá válna, sokkal drágább lesz. Sajnos bizony a megszaladt valutaárfolyamok és az instabil gazdaság azonnal meglátszott a magyar IT-piacon is, és napok alatt a múlt ködébe vesztek az elmúlt hónapok vonzóan alacsony hardverárai. Előző számunkban még vártuk, az AMD lépésére válaszul mennyivel lesznek olcsóbbak az Intel termékei, ehelyett minden egy kicsit drágább lett, de legalább is tartotta árát. Szerencsére nincs minden veszve, az alsó-közép kategóriás CPU-k és VGA kártyák nem drágultak érezhetően, csak a felső kategóriában tapasztalhatunk néhány ezertől akár 10 ezer forintig terjedő drágulást. Mivel a hardvereknél is a karácsony előtti időszak számít igazi főszezonnak, a gyártók és a kereskedők figyelnek rá, hogy ne legyenek túlságosan elrettentőek az árcédulák, így ha ügyesen válogatunk, kicselezhetjük a hirtelen megugrott árakat, és olcsón juthatunk kiváló alkatrészekhez.

Intel Core i7: Forradalom 1366 lábon

Az Intel, ahogy ígérte, év vége előtt piacra dobta Core i7 processzorait és ezzel egy teljesen új platformot is egyben. A Core i7 processzorok radikálisan új felépítésűek, ezért új chipkészlet (Intel X58) és DDR3 memória is kell hozzájuk, ám egyelőre csak a közép-felső kategóriában találunk i7-es modelleket (részletes Core i7 tesztünket az 59. oldalon olvashatják).

Az AMD év vége előtt már nem küld harcba újabb Phenomokat a Core i7 ellen, helyette bejelentette, hogy hamarosan teljes termékskáláját 45 nm-es processzorokkal tölti fel. Az előzetes és nem hivatalos tesztek alapján az AMD-nek meglepően jól sikerült az átállás, és új CPU-i akár még a felsőkategóriába is visszarepíthetik a céget. Amíg azonban ezek a modellek megérkeznek, továbbra is marad a régi felállás, miszerint a 20 ezer forint alatti szegmensben vonzó ár/teljesítmény mutatójú Athlonok közül válogathatunk, amiket egy AMD 780-as vagy NVIDIA GF8000-es alaplappal társítva olcsón juthatunk kiváló teljesítményű, szolgáltatásokban gazdag PC-hez. Intel oldalon a Core i7 mellett megjelentek az olcsóbb, lassabb Core 2 Quad modellek, mint például a Q8200, ami a régóta sikeres Q6600-at váltja a sorban.

Drága shaderek: Nem olcsó a Full HD

Leginkább a VGA kártyák árain látszik meg a magas euróárfolyam, így a közép- és a felsőkategóriában is találkozhatunk olyan modellekkel, amik akár több tízezer forintot drágultak. A Radeon HD4870 ára múlt hónapban már kezdte megközelíteni az 50 ezer forint alatti lélektani határt, ám most visszaugrott közel 60 ezer forintra, amit követett a GTX260 is. Egy kis szerencsével azért találunk a piacon 35 ezer forintos HD4850-et, ami ennyiért is kiváló vétel, a HD3850 pedig továbbra is uralja a mezőnyt 20 ezer forint alatt. Új modell a Radeon HD4830, ami a GeForce 9800GT-vel versenyez: a két kártya közel azonos teljesítményű, 30 ezer forintért mérik őket, így bármelyik VGA jó alapja lehet egy megfizethető játék-PC-nek. ■

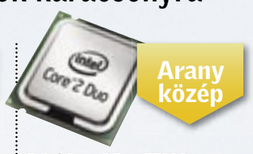
A legjobb párosok karácsonyra

Gazdaságos

AMD Athlon X2 5000+

Kiváló, duplamagos teljesítmény, alacsony fogyasztás 10 ezer forintért: ez kell egy csendes családi PC-hez.

TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 12 000 Ft



Arany közép

Intel Core 2 Duo E7200

Középkategóriás teljesítményű duplamagos, 45 nm-es processzor alig több mint húszezer forintért.

TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 23 000 Ft

Prémium

Intel Core i7 920

Új platform, nem olcsó váltani, de megéri az árát: csúcsteljesítmény, új fejlesztések, a jövő hardvere már ma.

TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 58 000 Ft

Gazdaságos

AMD 780G-s alaplap

Az integrált HD3200 GPU DX10-et és HD lejátszást támogat, így némi játékra és Full HD-hez is tökéletes.

TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 16 000 Ft

Arany közép

Ati Radeon HD3850 512MB

Bármilyen játékot elindíthatunk, elegendő ereje van ennek a húszezer forint alatt beszerezhető Radeonnak.

TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 20 000 Ft

Prémium

GeForce GTX260

Bivalyerős GPU Full HD-s játékra és most már akár Photoshophoz vagy filmkódolás gyorsítására is.

TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 57 000 Ft

Asztali CPU-k

Iroda és belépőszint Irodai és általános otthoni felhasználásra kiváló modellek, egyszerűbb multimédiás feladatra, videolejátszásra és DVD-írásra.

Teljesítmény fillérekért A lehető legolcsóbb duplamagos CPU-k, amelyek már egyszerűbb szerkesztési munkákra és játékra is alkalmasak.

Megfizethető középkategória és elérhető teljesítmény Kiváló ár/teljesítmény arányú CPU-k, meggyőző erővel, kifejezetten videoszerkesztési munkákhoz és persze játékra is.

Felsőkategória, játék A leggyorsabb processzorok, professzionális felhasználásra és SLI/CrossFire videoalrendszerrel szerelt játékgépekbe.

CHIP-INDEX Asztali-CPU-k

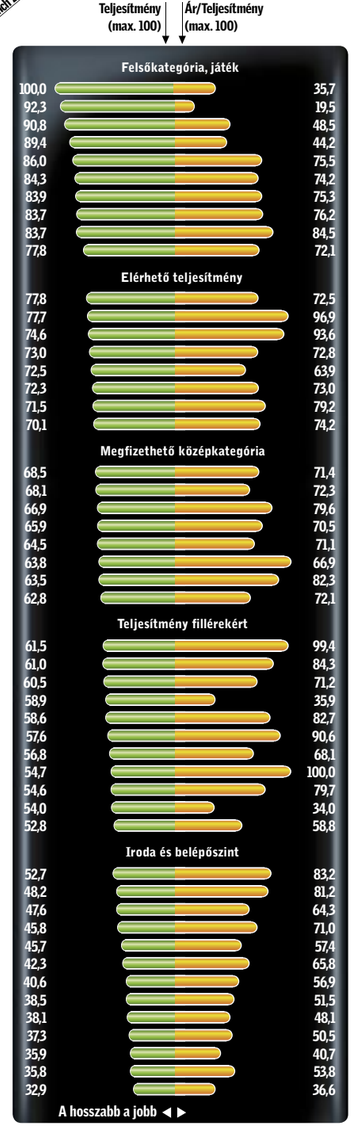
Teljesítmény: Több tesztprogrammal mért teljesítmény, ahol az elérhető legmagasabb pontszámot, 100 pontot, a leggyorsabb modell kapta.

Ár/teljesítmény arány: Az ár gyakran nem áll összhangban a teljesítménnyel. Minél hosszabb a narancssárga sáv, annál jobb az adott CPU ár/teljesítmény mutatója.

	Processzor							Műszaki adatok							Mérési eredmények				
	Helyezés	CPU típusa	Kódnév	Tájékoztató ár (forint)	Foglalat típusa	CPU magok száma	Órajel (MHz)	L2-Cache (KB)	FSB sebesség (MHz)	Gyártástechnológia (nm)	Tranzisztorszám (millió)	Maximális fogyasztás (TDP) (W)	PCMark05 CPU (Pont)	Doom 3 1024 × 768 (fps)	Videotömörítés (s)	Cinebench 2003 (s)
Felsőkategória, játék: A legerősebbek																			
	1	Intel Core i7 965 EE	Bloomfield	207 000	1366	4	3 200	1 024	QPI6400	45	731	130	8 897	123,8	206	11,1
	2	Intel Core 2 Extreme QX9770	Yorkfield	298 000	775	4	3 200	12 288	1600	45	820	130	10 307	128,5	243	14,6
	3	Intel Core i7 940	Bloomfield	114 100	1366	4	2 933	1 024	QPI4800	45	731	130	8 362	122,2	231	13,1
	4	Intel Core 2 Extreme Q9650	Yorkfield	119 400	775	4	3 000	12 288	1333	45	820	130	9 699	128,1	249	15,2
	5	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	62 300	775	4	2 833	12 288	1333	45	820	95	9 167	123,8	269	15,1
	6	Intel Core 2 Quad Q9450	Yorkfield	59 700	775	4	2 666	12 288	1333	45	820	95	8 579	123,1	254	16,1
	7	Intel Core i7 920	Bloomfield	58 000	1366	4	2 660	1 024	QPI4800	45	731	130	7 614	116,2	248	14,5
	8	Intel Core 2 Quad Q9400	Yorkfield	56 900	775	4	2 666	6 144	1333	45	840	95	8 562	121,9	258	16,1
	9	Intel Core 2 Duo E8600	Wolfdale	51 300	775	2	3 333	6 144	1333	45	410	65	8 538	124,0	199	22,7
	10	Intel Core 2 Extreme Q6700	Kentsfield	48 300	775	4	2 666	8 192	1066	65	582	130	8 450	120,0	303	17,9
Elérhető teljesítmény: Video-, hang- és képszerkesztés, sok játék																			
	11	Intel Core 2 Quad Q9300	Yorkfield	48 000	775	4	2 500	6 144	1333	45	820	95	8 066	120,0	301	17,3
	12	Intel Core 2 Duo E8500	Wolfdale	35 800	775	2	3 166	6 144	1333	45	410	65	8 120	128,9	248	23,7
	13	Intel Core 2 Duo E8400	Wolfdale	32 800	775	2	3 000	6 144	1333	45	410	65	7 674	127,3	260	25,1
	14	Intel Core 2 Quad Q6600	Kentsfield	39 500	775	4	2 400	8 192	1066	65	582	130	7 727	116,8	331	19,0
	15	Intel Core 2 Quad Q8200	Yorkfield	44 100	775	4	2 333	4 096	1333	45	820	95	7 522	116,0	340	18,5
	16	AMD Phenom X4 9950 BE	Agena	38 300	AM2+	4	2 600	2 048	4000HT	65	463	140	7 597	117,2	315	20,4
	17	Intel Core 2 Duo E8300	Wolfdale	34 100	775	2	2 833	6 144	1333	45	410	65	7 285	125,0	274	26,5
	18	AMD Phenom X4 9850	Agena	34 300	AM2+	4	2 500	2 048	4000HT	65	463	125	7 388	116,0	327	21,5
Megfizethető középkategória: Multimédia, általános játék																			
	19	Intel Core 2 Duo E8200	Wolfdale	33 300	775	2	2 666	6 144	1333	45	410	65	6 849	124,1	290	28,2
	20	AMD Phenom X4 9750	Agena	32 300	AM2+	4	2 400	2 048	3600HT	65	463	125	7 096	115,2	339	22,4
	21	Intel Core 2 Duo E7300	Wolfdale	27 800	775	2	2 666	3 072	1066	45	410	65	6 770	120,7	302	28,3
	22	AMD Phenom X4 9650	Agena	30 000	AM2+	4	2 300	2 048	3600HT	65	463	95	6 812	113,2	352	23,3
	23	AMD Athlon 64 X2 6400+	Windsor	27 900	AM2	2	3 200	2 048	2000HT	90	227	125	6 235	119,9	307	30,1
	24	AMD Phenom X4 9550	Agena	28 700	AM2+	4	2 200	2 048	3600HT	65	463	95	6 519	112,1	365	24,3
	25	Intel Core 2 Duo E7200	Wolfdale	23 000	775	2	2 533	3 072	1066	45	410	65	6 175	119,5	322	30,1
	26	AMD Phenom X3 8750	Toliman	25 400	AM2+	3	2 400	1 536	3600HT	65	463	95	6 452	113,3	342	28,3
Teljesítmény fillérekért: Olcsó duplamagosok																			
	27	Intel Pentium E5200	Wolfdale	17 300	775	2	2 500	2 048	800	45	410	65	6 248	113,7	341	30,6
	28	AMD Athlon 64 X2 6000+	Windsor	19 900	AM2	2	3 000	2 048	2000HT	90	227	125	6 146	115,2	333	33,3
	29	AMD Phenom X3 8650	Toliman	23 000	AM2+	3	2 300	1 536	3600HT	65	463	95	6 179	111,4	356	30,0
	30	AMD Phenom X4 9350e	Agena	42 100	AM2+	4	2 000	2 048	3600HT	65	463	65	5 911	106,7	401	26,7
	31	AMD Athlon 64 X2 5600+	Windsor	18 000	AM2	2	2 800	2 048	2000HT	90	227	89	5 732	113,3	343	35,5
	32	Intel Pentium E2220	Conroe-L	15 600	775	2	2 400	1 024	800	65	167	65	6 123	103,7	354	34,5
	33	AMD Phenom X3 8450	Toliman	19 900	AM2+	3	2 100	1 536	3600HT	65	463	95	5 639	108,3	385	32,3
	34	AMD Athlon 64 X2 5000+	Brisbane	12 100	AM2	2	2 600	1 024	2000HT	65	154	65	5 480	105,2	374	37,9
	35	Intel Pentium E2200	Conroe-L	15 100	775	2	2 000	1 024	800	65	167	65	5 589	105,6	387	37,6
	36	AMD Phenom X4 9150e	Agena	34 200	AM2+	4	1 800	2 048	3200HT	65	463	65	5 339	101,4	441	29,9
	37	AMD Phenom X3 8250e	Toliman	18 500	AM2+	3	1 900	1 536	3600HT	65	463	65	5 097	104,5	418	35,5
Iroda és belépőszint: Alacsony fogyasztás, alapszolgáltatások																			
	38	AMD Athlon X2 4850e	Brisbane	13 000	AM2	2	2 500	1 024	2000HT	65	154	45	5 121	103,2	385	39,6
	39	Intel Celeron E1400	Conroe-L	10 200	775	2	2 000	512	800	65	167	65	5 094	92,2	440	43,4
	40	AMD Athlon X2 4450e	Brisbane	12 400	AM2	2	2 300	1 024	2000HT	65	221	45	4 513	98,1	441	44,8
	41	AMD Sempron X2 2300	Brisbane	10 000	AM2	2	2 200	512	1600HT	65	221	65	4 465	89,2	439	45,7
	42	AMD Athlon X2 4050e	Brisbane	12 300	AM2	2	2 100	1 024	2000HT	65	221	45	4 316	94,8	459	47,3
	43	AMD Athlon 64 LE-1640	Orleans	8 500	AM2	1	2 600	1 024	2000HT	65	81,1	45	3 819	106,3	547	71,1
	44	Intel Celeron E1200	Conroe-L	8 700	775	2	1 600	512	800	65	167	65	4 063	83,6	540	53,2
	45	AMD Sempron X2 2100	Brisbane	8 200	AM2	2	1 800	512	1600HT	65	221	65	3 657	77,6	528	55,5
	46	AMD Athlon LE-1600	Orleans	8 500	AM2	1	2 200	1 024	2000HT	90	81,1	45	3 240	104,0	659	85,0
	47	AMD Sempron LE-1300	Sparta	7 600	AM2	1	2 300	512	1600HT	65	81,1	45	3 411	96,6	660	81,2
	48	Intel Celeron S 440	Conroe-L	8 400	775	1	2 000	512	800	65	167	35	3 646	84,2	648	80,0
	49	AMD Sempron LE-1250	Sparta	6 300	AM2	1	2 200	512	2000HT	65	81,1	45	3 299	92,7	697	84,8
	50	Intel Celeron S 430	Conroe-L	7 200	775	1	1 800	512	800	65	167	35	3 305	78,1	709	88,0

■ Új belépő ■ CHIP-TIPP ■ Új belépő + CHIP-TIPP ■ Kifutó modell

Asztali CPU index



Mobil CPU-k

Ultrahordozható és belépőszint Alacsony fogyasztású, akár duplamagos (ULV) és olcsó Celeron CPU-k, irodai és általános otthoni felhasználásra. Előbbi csoportnál kiváló hordozhatóságot, hosszú üzemidőt, utóbbinál alacsony árakat kapunk.

Irodai felhasználás és általános multimédia A legolcsóbb duplamagos CPU-k, amik már egyszerűbb szerkesztési munkákra, komolyabb multimédiás felhasználásra is alkalmasak.

Kép- és videoszerkesztés, tökéletes mindenes Jó ár/teljesítmény arányú, kétmagos mobil processzorok, amelyek már komolyabb alkalmazások gyors futtatására is képesek.

Felsőkategória, játék Abszolút felsőkategóriát képviselő, minimum kétmagos CPU-k sebessége vetekszik az asztali processzorokkal. Már játékgépnek is használhatók, ám a könnyed hordozhatóságról e modelleknél általában le kell mondanunk.

CHIP-INDEX Mobil CPU-k

Teljesítmény: Több tesztprogrammal mért teljesítmény, ahol az elérhető legmagasabb pontszámot, 100 pontot, a leggyorsabb modell kapta.

Ár/teljesítmény arány: Az ár gyakran nem áll összhangban a teljesítménnyel. Minél hosszabb a narancssárga sáv, annál jobb az adott CPU ár/teljesítmény mutatója.

Processzor | Műszaki adatok | Mérési eredmények

Helyezés | CPU típusa | Kódnév | Tájékoztató ár (forint)[1] | CPU magok száma | Órajel (MHz) | L2-Cache (KB) | PSB sebesség (MHz) | Maximális fogyasztás (TDP) (W) | Akkumulátortartam 6 cellás, (perc)[2] | PCMark05 CPU (Pont) | Cinebench 2003 1xCPU (fps) | Cinebench 2003 2xCPU (fps) | 3DMark05 CPU (Pont) | 3DMark05 Integrált VGA-val | 3DMark05 GeForce 8400M GT | 3DMark05 GeForce 8600M GT

Felsőkategória, játék

1	Intel Core 2 Extreme X9000	Penryn	196 500	2	2 800	6 144	800	44	154	6 993	504	855	10 812	1050	4 200	6 200
2	Intel Core 2 Duo T9600	Penryn	120 520	2	2 800	6 144	1066	35	160	6 564	481	873	10 756	1600	4 150	6 150
3	Intel Core 2 Extreme X7900	Merom	183 400	2	2 800	4 096	800	44	154	7 054	466	837	10 213	1020	4 100	6 100
4	Intel Core 2 Duo P9500	Penryn	81 220	2	2 533	6 144	1066	25	224	6 514	467	854	10631	1550	4 000	6 000
5	Intel Core 2 Duo T9500	Penryn	125 760	2	2 600	6 144	800	35	205	6 867	472	835	9 551	930	3 900	5 900
6	Intel Core 2 Duo T9400	Penryn	73 360	2	2 533	6 144	1066	35	160	6 435	454	834	10 623	1500	4 000	5 950
7	Intel Core 2 Duo T9300	Penryn	73 360	2	2 500	6 144	800	35	205	6 455	451	827	9 355	960	4 000	6 000
8	Intel Core 2 Extreme X7800	Merom	144 100	2	2 600	4 096	800	44	154	6 487	424	768	9 238	910	3 800	5 800
9	Intel Core 2 Duo T7800	Merom	112 660	2	2 600	4 096	800	35	205	6 455	423	767	9 223	910	3 800	5 800
10	Intel Core 2 Duo P8600	Penryn	55 020	2	2 400	3 072	1066	25	224	5 793	423	755	10 006	1400	3 900	5 900
11	Intel Core 2 Duo P8400	Penryn	47 160	2	2 266	3 072	1066	25	224	5 745	405	735	10 360	1350	3 900	5 900
12	Intel Core 2 Duo T8300	Penryn	55 020	2	2 400	3 072	800	35	205	5 805	437	810	8 533	960	4 000	6 000
13	Intel Core 2 Duo T7700	Merom	73 360	2	2 400	4 096	800	35	205	5 942	415	744	8 136	890	3 500	5 500
14	Intel Core 2 Duo T8100	Penryn	47 160	2	2 100	3 072	800	35	205	5 433	402	753	8 261	960	4 000	6 000
15	Intel Core 2 Duo T7500	Merom	55 020	2	2 200	4 096	800	35	205	5 420	377	670	7 464	870	3 200	5 200

Kép- és videoszerkesztés, tökéletes mindenes

16	Intel Core 2 Duo T7300	Merom	57 640	2	2 000	4 096	800	35	205	5 325	354	622	6 992	850	3 000	5 000
17	AMD Turion X2 Ultra ZM-86	Griffin	52 400	2	2 400	2 048	1800HT	35	154	4 300	342	609	8 750	920	3 200	5 200
18	Intel Core 2 Duo T7600	Merom	141 480	2	2 333	4 096	667	34	166	5 382	373	676	5 203	550	2 300	4 100
19	AMD Turion X2 Ultra ZM-82	Griffin	39 300	2	2 200	2 048	1800HT	35	154	4 200	322	581	8 500	900	3 000	5 000
20	Intel Core 2 Duo T7250	Merom	47 160	2	2 000	2 048	800	35	205	5 070	328	603	6 366	830	2 800	4 800
21	AMD Turion X2 Ultra ZM-80	Griffin	31 440	2	2 100	2 048	1800HT	32	169	4 130	303	570	8 171	880	2 800	4 800
22	Intel Core 2 Duo T7100	Merom	47 160	2	1 800	2 048	800	35	205	4 673	315	558	6 420	830	2 800	4 800
23	Intel Core 2 Duo T7400	Merom	78 600	2	2 166	4 096	667	34	166	5 231	332	605	4 833	540	2 200	4 000
24	Intel Core Duo T2700	Yonah	149 340	2	2 333	2 048	667	31	186	4 896	327	601	4 889	480	2 300	4 100
25	Intel Core Duo T2600	Yonah	112 660	2	2 166	2 048	667	31	186	4 818	319	590	4 803	470	2 200	4 000
26	Intel Core Duo T7200	Merom	70 740	2	2 000	4 096	667	34	166	4 755	309	566	4 621	530	2 100	3 900

Irodai felhasználás és általános multimédia

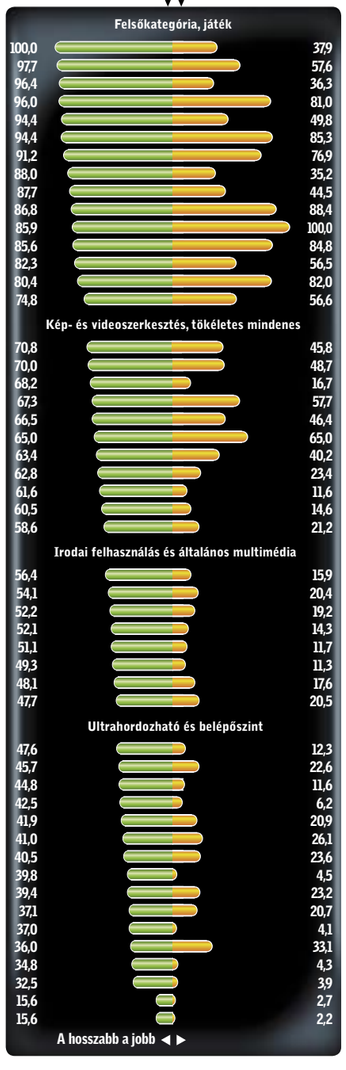
27	Intel Core Duo T2500	Yonah	83 840	2	2 000	2 048	667	31	186	4 461	295	544	4 617	450	2 100	3 900
28	Intel Core 2 Duo T5600	Merom	57 640	2	1 833	2 048	667	34	166	4 337	287	521	4 305	520	2 000	3 800
29	Intel Core 2 Duo T5500	Merom	55 020	2	1 666	2 048	667	34	166	4 274	274	501	4 125	510	1 900	3 700
30	Intel Core Duo T2400	Yonah	73 360	2	1 833	2 048	667	31	186	4 085	271	498	4 359	430	2 000	3 800
31	Intel Core 2 Duo L7500 (LV)	Merom	85 150	2	1 600	4 096	667	17	250	3 682	261	431	5 352	780	---	---
32	Intel Core 2 Duo L7300 (LV)	Merom	78 600	2	1 400	4 096	800	17	250	3 581	247	418	5 189	770	---	---
33	Intel Core Duo T2300	Yonah	47 160	2	1 666	2 048	667	31	186	3 743	248	452	4 167	410	1 900	3 700
34	AMD Athlon X2 RM-72	Griffin	39 300	2	2 100	1 024	1800HT	31	174	2 008	302	556	5 002	500	---	---

Ultrahordozható és belépőszint

35	Intel Core Duo L2400 (LV)	Yonah	65 500	2	1 666	2 048	667	15	288	3 708	246	450	4 085	410	---	---
36	AMD Athlon X2 RM-70	Griffin	31 440	2	2 000	1 024	1800HT	31	174	1 918	292	527	4 822	480	---	---
37	Intel Core Duo L2300 (LV)	Yonah	57 640	2	1 500	2 048	667	15	288	3 551	231	422	3 789	400	---	---
38	Intel Core 2 Duo U7700 (ULV)	Merom	91 700	2	1 333	4 096	533	10	294	3 309	223	409	3 512	395	---	---
39	AMD Athlon X2 QL-62	Griffin	26 200	2	2 000	1 024	1800HT	35	154	1 600	240	531	4 912	450	---	---
40	Intel Celeron M 550	Merom	19 650	1	2 000	1 024	533	30	180	3 411	315	315	2 712	420	---	---
41	AMD Athlon X2 QL-60	Griffin	20 960	2	1 900	1 024	1800HT	35	154	1 550	230	511	4 802	430	---	---
42	Intel Core 2 Duo SL7500	Merom	104 800	2	1 600	2 048	667	17	250	3 309	232	393	2 715	876	---	---
43	Intel Celeron M 540	Merom	19 650	1	1 866	1 024	533	30	180	3 308	300	300	2 634	420	---	---
44	Intel Celeron M 530	Merom	18 340	1	1 733	1 024	533	30	180	3 166	274	274	2 599	420	---	---
45	Intel Core 2 Duo SL7100	Merom	91 700	2	1 200	2 048	667	17	250	3 049	216	373	2 486	704	---	---
46	Intel Celeron M 520	Merom	10 480	1	1 600	1 024	533	30	180	2 974	268	268	2 555	420	---	---
47	Intel Core 2 Duo U7600 (ULV)	Merom	73 360	2	1 200	4 096	533	10	294	2 783	186	331	2 803	385	---	---
48	Intel Core 2 Duo U7500 (ULV)	Merom	65 500	2	1 066	4 096	533	10	294	2 559	172	307	2 687	380	---	---
49	Intel Atom N270	Diamondville	10 480	1	1 600	512	533	2,5	427	1 491	90	135	1 071	174	---	---
50	Intel A110	Dothan	13 100	1	800	512	400	3	980	1 264	106	106	1 361	200	---	---

Mobil CPU-k

Teljesítmény (max. 100) | Ár/Teljesítmény (max. 100)



■ Új belépő ■ CHIP-TIPP ■ Új belépő + CHIP-TIPP ■ Kifutó modell

1: A mobil CPU-kat általában notebookkal együtt árulják 2: Mért futási idő integrált videokártyával. Erősebb diszkrét GPU akár 40%-kal is csökkentheti az üzemidőt.

Videokártyák

A DirectX 10 elterjedésével a játékokat hajtó grafikus motorok új generációja minden eddiginél szebb látványt nyújt, ám ehhez a videokártyák egy új generációjára is szükség volt. A már kizárólag egységesített shaderarchitektúrára épülő GPU-k összehasonlításában a shader processzorok számán és az órajeleken felül a maximális fogyasztás is kiemelten fontos, ezért ezt is feltüntettük táblázatunkban. A legújabb toplista elkészítésekor száműztük a szintetikus teszteket, az elavult játékokat, és már csakis a legújabb motorokra épülő, többségében DirectX 10-es játékok futtatásával, valós körülmények közt hasonlítottuk össze a piacon jelenleg kapható videokártyákat.

CHIP-INDEX Videokártyák

Teljesítmény: Több tesztprogrammal mért teljesítmény, ahol az elérhető legmagasabb pontszámot, 100 pontot, a leggyorsabb modell kapta.

Ár/teljesítmény arány: Az ár gyakran nem áll összhangban a teljesítménnyel. Minél hosszabb a narancssárga sáv, annál jobb az adott GPU ár/teljesítmény mutatója.

Videokártya | Műszaki adatok | Mérési eredmények

Helyezés | CPU típusa | Memória mérete (MB) és típusa | Tájékoztató ár (forint) | Mag órajele (MHz) | Shaderek órajele (MHz) | Memória órajele (MHz) | Memória sávszélessége (bit) | Shaderek száma | Gyártástechnológia (nm) | Tranzisztorok száma (millió) | Maximális fogyasztás (W) | "Crysis 1280, HQ 4AA/16AF (fps)" | "Unreal Tournament III 1920, HQ (fps)" | "World in Conflict 1920, HQ 4AA/16AF (fps)" | "Company of Heroes 1920, HQ, 4AA/16AF (fps)"

Játékhoz 2560×1600 felbontásig

1	ATi Radeon HD 4870 X2	2x 1024/GDDR5	109 900	750	750	1 800	2x 256	1 600	55	1 912	314	55,0	197,0	81,0	69,8
2	Nvidia GeForce GTX 280 OC	1024/GDDR3	123 000	700	1 400	1 150	512	240	65	1 400	236	50	147	92	55,2
3	Nvidia GeForce GTX 280	1024/GDDR3	93 000	602	1 296	1 107	512	240	65	1 400	236	46,0	139,0	92,0	51,7
4	Nvidia GeForce 9800 GX2 OC	2x 512/GDDR3	109 800	670	1 675	1 065	2x 256	256	65	1 508	250	42,0	138,0	90,0	56,0
5	Nvidia GeForce 9800 GX2	2x 512/GDDR3	88 100	600	1 500	1 000	2x 256	256	65	1 508	250	38,0	135,0	92,0	52,8
6	Nvidia GeForce GTX 260 OC	896/GDDR3	68 400	650	1 400	1 050	448	192	65	1 400	182	42	129	88	47,2
7	ATi Radeon HD 4870 OC	512/GDDR5	64 000	815	815	1 850	256	800	55	956	157	41	129	83	50,2
8	ATi Radeon HD 4870	512/GDDR5	56 500	750	750	1 800	256	800	55	956	157	37	125	82	46,9
9	Nvidia GeForce GTX 260	896/GDDR3	57 000	576	1 242	999	448	192	65	1 400	182	39	119	82	42,5
10	ATi Radeon HD 3870 X2	2x 512/GDDR3	64 700	825	825	900	2x 256	640	55	1 332	681	28	127	85	51,5

Középkategória játékra és általános felhasználásra

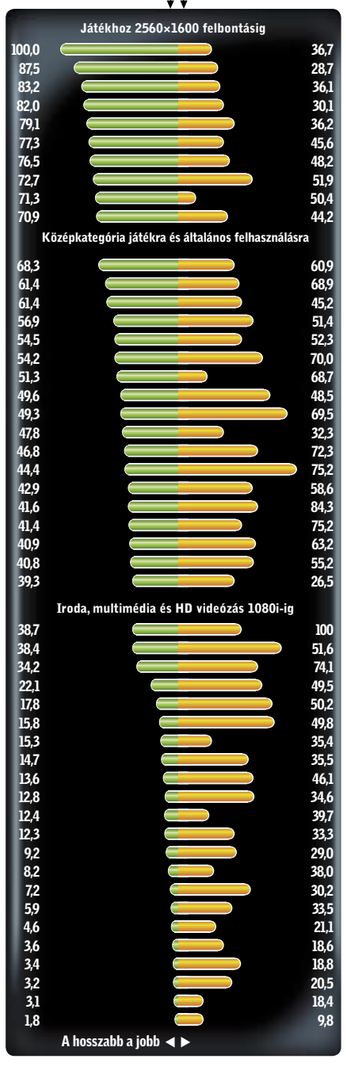
11	ATi Radeon HD 4850 OC	512/GDDR3	45 200	675	675	1150	256	800	55	956	114	38	107	78	43,7
12	ATi Radeon HD 4850	512/GDDR3	35 900	625	625	993	256	800	55	956	114	30	98	74	41,9
13	Nvidia GeForce 9800 GTX+	512/GDDR3	54 700	780	1900	1180	256	128	55	754	141	30	98	81	36,4
14	Nvidia GeForce 9800 GTX	512/GDDR3	44 600	675	1688	1100	256	128	65	754	156	27	89	78	33,8
15	Nvidia GeForce 8800 GTX	768/GDDR3	42 000	600	1350	950	384	128	90	681	155	29	90	70	28,7
16	Nvidia GeForce 9800 GT	512/GDDR3	31 200	700	1700	1000	256	112	65	754	110	27	83	74	31,3
17	ATI Radeon HD 4830	512/GDDR3	30 100	575	575	900	256	640	55	956	110	31	52	67	37
18	ATi Radeon HD 3870 OC	512/GDDR4	41 200	850	850	1140	256	320	55	667	106	21	86	69	28,4
19	Nvidia GeForce 8800 GT	512/GDDR3	28 600	630	1500	950	256	112	65	754	110	23	79	69	27,9
20	ATI Radeon HD 3870	1024/GDDR4	59 700	775	775	1125	256	320	55	667	106	21	80	67	27,2
21	ATi Radeon HD 3870	512/GDDR4	26 100	775	775	1125	256	320	55	667	106	20	81	66	25,8
22	ATi Radeon HD 3850 OC	512/GDDR3	23 800	730	730	950	256	320	65	667	100	18	76	65	24,7
23	Nvidia GeForce 9600 GT OC	512/GDDR3	29 500	700	1750	950	256	64	65	505	95	19	72	60	24,1
24	ATi Radeon HD 3850	512/GDDR3	19 900	670	670	830	256	320	55	667	100	18	69	60	23,2
25	Nvidia GeForce 9600 GSO	384/GDDR3	22 200	600	1500	900	192	96	65	754	84	20	62	61	22,2
26	Nvidia GeForce 9600 GT	512/GDDR3	26 100	650	1625	900	256	64	65	505	95	18	68	58	23
27	Nvidia GeForce 8800 GTS OC	320/GDDR3	29 800	575	1350	850	320	96	90	681	143	17	70	59	22,4
28	Nvidia GeForce 8800 GTS	640/GDDR3	59 700	500	1200	800	320	96	90	681	143	19	65	53	21,7

Iroda, multimédia és HD videózás 1080i-ig

29	ATi Radeon HD 3850	256/GDDR3	15 600	690	690	840	256	320	80	667	100	17	67	60	16,6
30	Nvidia GeForce 9600 GT	1024/GDDR3	30 000	675	1650	900	256	64	65	505	95	21	42,8	59	22,6
31	ATI Radeon HD 4670	512/GDDR3	18 600	750	750	1000	128	400	55	514	95	20	32	51	22,2
32	Nvidia GeForce 9500 GT OC	512/GDDR3	18 000	700	1650	1000	128	32	65	314	50	10	34	32	12,9
33	Nvidia GeForce 9500 GT	512/GDDR3	14 300	550	1400	800	128	32	65	314	50	5	30	28	12
34	ATi Radeon HD 3650	256/GDDR3	12 800	800	800	900	128	120	55	378	75	6	32	22	7,8
35	ATI Radeon HD 2600 XT	512/GDDR3	17 400	830	830	930	128	120	65	390	60	10	13	23	8,8
36	Nvidia GeForce 8600 GTS	256/GDDR3	16 700	745	1620	1145	128	32	80	289	71	8	15	29	4,4
37	ATI Radeon HD 3650	512/GDDR3	11 900	750	750	800	128	120	55	378	75	8	13,2	21	8
38	Nvidia GeForce 9500 GT	256/GDDR3	14 900	560	1400	810	128	32	65	314	50	7	10	27	4,2
39	ATI Radeon HD 2600 XT	256/GDDR3	12 600	800	800	700	128	120	65	390	60	8	8	20	7,6
40	ATI Radeon HD4550	512/GDDR3	14 900	600	600	900	64	80	55	242	25	7	11	19	8,2
41	Nvidia GeForce 9400 GT	512/GDDR2	12 800	550	1400	400	128	32	55	314	50	4	15	13	5,4
42	Nvidia GeForce 8500 GT	256/DDR3	8 700	450	900	400	128	16	80	210	210	4	13	11	4,7
43	Nvidia GeForce 7300 GT	256/DDR2	9 600	400	800	375	128	4	90	112	112	3	12	10	4,5
44	ATi Radeon HD 2400 XT	256/DDR3	7 100	700	700	750	64	40	65	180	180	2	11	8	4
45	ATi Radeon HD 3450	512/DDR2	8 800	600	600	500	64	40	55	181	50	2	9	7	1,7
46	S3 Chrome 430 GT	256/DDR2	7 800	625	625	500	64	32	65	100	100	1	8	6	1,3
47	Nvidia GeForce 8400 GS	256/DDR2	7 300	450	900	400	64	16	65	210	50	1	7	6	1,1
48	ATi Radeon X1550	256/DDR2	6 300	550	550	400	128	2	90	105	105	1	6	6	1
49	ATi Radeon HD 2400 Pro	256/DDR2	6 800	525	525	400	64	40	65	180	180	1	6	6	0,8
50	Nvidia GeForce 7300 GS	256/DDR2	7 400	550	550	270	64	3	90	112	112	1	2	4	0,1

Videokártya index

Teljesítmény (max. 100) | Ár/Teljesítmény (max. 100)



■ Új belépő ■ CHIP-TIPP ■ Új belépő + CHIP-TIPP ■ Kifutó modell ■ Csak DirectX 9-et támogat *Egységesített shaderarchitektúra

Az új szuper akkuk

Nincs többé probléma a kimerült elemekkel. Jól hangzik? A CHIP az új elemek tesztjében a mindent elsöprő ígéreteket is próbára tette, megmutatva, melyik elem az igazán jó választás.

A hagyományos tölthető elemek (akkumulátorok) mind ugyanazzal a régi problémával küszködnek: nem csak attól vesztenek kapacitásukból, ha egy készülékbe helyezzük őket, de attól is, ha csak a polcon állnak. Ez különösen akkor érzékelhető, ha kis fogyasztású készülékekbe helyezzük őket, mint például egy kijelző és gomb-háttérvilágítás nélküli távirányító, vagy fali óra. Egy tartós elemmel az ilyen készülékek sokkal tovább működtethetők.

CHIP Összegzés

■ A szuperelemek valóban a gyártók állításának megfelelően működnek, mi több: igen hasonló jellemzőkkel bírnak. Ennek megfelelően az ár jelenti a legfőbb választási tényezőt. Noha az árazás (talán egészen véletlenül) hellyel-közzel arányos az általunk adott pontszámokkal, a boltokat meglátogatva, az ajánlatok között keresgélve bizony még egyazon típus esetén is látunk a mezőnynél drágább, esetenként olcsóbb darabot. Néha egy akciós kiszerelés is csábító lehet, például akkor, ha intelligens töltőt is kapunk az elemekhez.

Ez idő alatt a tölthető elem azért merül ki többször, mert a tartós elemeknél sokkal nagyobb az önkisülési rátája.

Az új generációs, különleges elemek önkisülése azonban már sokkal alacsonyabb, ezért az említett készülékekben is jól használhatók. Az akkumulátoripar kiemelt márkáiról van szó, mint például a Ready to use, vagy az eneloop. Tudni akartuk, hogy ezek a szuperelemek hogyan vizsgáznak tesztlaborunk tartós tesztjében, melynek során a mintákat 60 napos, szigorú megfigyelésnek vetettük alá. Az eredményeket az „Így tesztelt a CHIP" című bekezdésben olvashatják.

ÚJ ANYAGOK

Megállj a szivárgó áramnak!

A hagyományos NiMH elemek önkisülésének oka a bennük használt anyagok viselkedésében található. Az elem belső részében lévő pozitív és negatív elektródákat egy szeparátor névre hallgató fólia választja el egymástól, amely folyékony elektrolittal van átitatva, és amely az elektronok áramlását biztosítja. Ezek együtt galvánelemet képeznek.

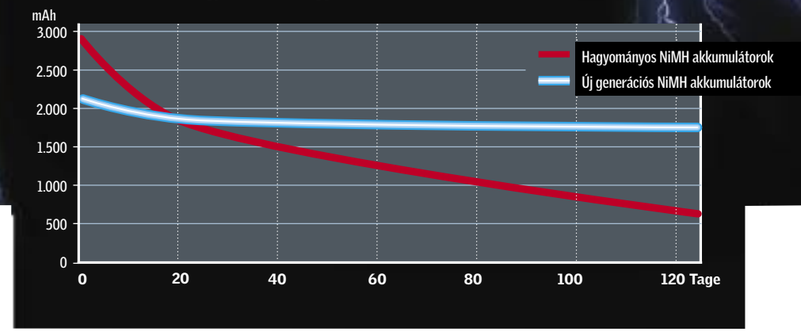
A probléma ott kezdődik, hogy a hagyományos tölthető elemek nikkel elektródája azonban kobaltot és mangánt is tartalmaz, amelyek aztán az elektrolitba is belekerülnek. Ezek néhány nap, hét vagy hónap alatt az elem teljes lemerüléséhez vezetnek. Az elem ettől kezdve semmit nem képes leadni. Az önkisülést ilyen esetekben egyetlen módszerrel csökkenthetjük: hidegre tesszük az elemeket, mert alacsony hőmérsékleten lelassul a bennük zajló kémiai reakció.

A másik módszer az új akkuk választása, amelyek többek között a Camelion, Conrad, GP, Panasonic, Sanyo és Varta kínálatában találhatók. Az új technológia mellőzi, illetve minimálisra csökkentve alkalmazza csak a kobaltot és a mangánt.

Tesztünk két részből állt, az egyikben az AA, a másikban az AAA méretű elemeket vizsgáltuk. Az általunk kiválasztott árkategóriában nem volt nagy különbség a névleges kapacitások között: 2000/2100 mAh az AA elemeknél és 800/850 mAh az AAA elemeknél. Az elemeknek tesztlaborba való érkezésük után az első próbán kellett bizonyítaniuk – az azonnali kapacitásteszten. Erre azért volt szükség, mert a gyártók azonnali használhatósággal reklámozzák e különleges elemeket.

HOSSZANTARTÓ ENERGIA

A CHIP tesztje bebizonyította, hogy az új generációs akkumulátorok a hagyományos típusokhoz képest hosszú idő alatt sokkal kevesebb töltésüket vesztik el akkor is, ha utóbbiak nagyobb töltöttséggel rendelkeznek



A hagyományos akkumulátorokat feltöltöttük a vizsgálat előtt, hiszen ezek a forgalomba kerülésük után gyorsan elveszítik töltöttségüket. Az eredmény: az összes akkumulátor egyike sem érte el névleges kapacitását, többségük csupán 75–80 százalékon teljesít.

Örvendetes, hogy tesztünk mindegyik tagja már a vásárlás utáni első teszten azt bizonyította, hogy rendelkezik elég töltöttséggel a szükség szerinti használathoz. De még ez esetben is számítsunk arra, hogy az energiatároló nincs teljesen töltve, a polcon eltöltött időtől függően akár töltöttsége 1400 mAh is lehet csupán. Ezért különösen fontos, hogy az első használat előtt töltsük föl az elemeket.

A töltők nagy része intelligens, ami azt jelenti, hogy a teljes töltöttség elérése után ún. csepptöltésbe megy át, így védve az elemeket túltöltés vagy ismételt kimerülés ellen. Ha a dV/dT jelzést látjuk, akkor biztosak lehetünk abban, hogy a töltés gyors és hatékony lesz.

ELEMEK TARTÓSTESZTEN

Mindenki nyertes

Most az a kérdés, hogy egy elem mekkora energiát tárol valójában. Egy optimális töltés után megtudhatjuk. Egy 2100 mAh-s elem esetén a valós kapacitás 1900–2020 mAh között van, ám a határokon belüli különbségek cseppet sem függenek az elem árától – a valós kapacitás nemcsak a gyártástechnológiától, de például a használat mennyiségétől és a töltés minőségétől is függ. Az elemek korrekt töltés mellett két-három ciklus után érik el maximális kapacitásukat.

Hasonló töltöttségi eredményeket kaptunk az AAA méretű darabok között is, ám itt a Sanyo eneloop 800 – mondhatjuk, hogy nagy meglepetésre – elérte névleges kapacitását, míg történetesen az első helyre került GP ReCyko+ 850 messzebb került saját névleges kapacitásától (810 mAh).

A mérések után következett az utolsó, leglényegesebb forduló: mi történik egy tölthető elemmel, ha hosszú ideig nem használjuk? Két hónapos tesztidőszakunk alatt csalódtunk, majd kellemesen csalódtunk. Először azért, mert azt vettük észre, hogy az elemek a hagyományos NiMH elemekhez képest kevésbé gyorsan, de mégiscsak veszítenek a töltöttségükből. Kapacitásuk 4,2%-kal csökkent tíz, és 8%-kal húsz nap alatt. A hagyományos elemeken végzett (referencia) tesztünk eredményéhez képest mégis előrelépésről beszélhetünk, náluk ugyanis tíz nap után már 12,1% volt a töltöttség csökkenése.

Azt is megállapíthatjuk, hogy a meredek csökkenést mutató görbe körülbelül két hét után ellaposodik, a töltéstároló képesség javul. Hatvan nap után 14–18 százalék csökkenést mértünk AA méretű elemeknél, és 12-15 százalékot az AAA méretűeknél. Ez után végzett véletlenszerű ellenőrzéseink azt mutatták, hogy ez a tendencia tovább folytatódik (lásd a fenti grafikont).

Méréseink alapján igazolva láttuk a gyártók állítását, miszerint az új technológiával készült elemek még hosszú idő →

után is elegendő töltést tárolnak ahhoz, hogy a polcról levéve használni lehessen őket. Egy érdekességre azért felhívjuk a figyelmet: amíg a Camelion AlwaysReady 2100 kapacitásvesztesége a rosszabbak közé tartozik, addig az AAA méretű, 800 milliamperórás típusa a legjobb lett. Ez jelentheti azt, hogy a kétfajta elem között van különbség, de nézzünk csak rá a Sanyo eneloopra, amely mindkét változatában azonos önkisülési rátával rendelkezik. A tanulság: ha megtaláltuk a nekünk való elemet, nem feltétlenül járunk jól hasonló márkájú, más méretű típusával.

Tesztünk győztese az AA kategóriában, a Panasonic Infinium 2100 rendelkezik a kapacitás és stabilitás legjobb kombinációjával. Második helyezett a kisebb névleges kapacitással, de jó paraméterekkel rendelkező Sanyo eneloop, ha olcsón be tudjuk szerezni őket, ne habozzunk. A legjobb áron újságunk lapzártájakor a Varta Ready-2Use kapható, amely sok tekintetben átlagos, de az ára igazán csábító – különösen, ha a fényképezőgépünkhöz rögtön két készletet is vásárolunk.

A mikro méretű AAA elemek között a legjobb a GP ReCyko+ 850 lett, ám csekély pontszámkülönbsége, nagyon jó paraméterei és kiváló ár/teljesítmény aránya miatt a Camelion AlwaysReady 800 kapta a legjobb vétel tippünket.

VÁLTSUNK AZ ÚJ TECHNOLÓGIÁRA?

A felhasználástól függ

Rohanjunk az (elektronikai) áruházba új elemeket vásárolni? Még ne! A hagyományos NiMH elemek az új technológiájúak 2000 mAh kapacitásával szemben akár 2800 mAh energiát is tárolni tudnak, ez pedig legalább 30% különbség. Ha sok töltési cikluson keresztül, hosszú időn át nagyobb energiára van szükségünk, például egy akkumulátoros kézi csavarhúzóhoz, akkor a hagyományos NiMH elemek tökéletesek a célra. Az ilyen elemek akár feleannyiba is kerülhetnek, mint az alacsony önkisüléssel rendelkező, tesztünkben bemutatott társaik. Utóbbiak a kis fogyasztású, hosszú ideig használatos készülékekbe valók: fali órák, távirányítók, vezeték nélküli billentyűzetek és egerek. Az új generáció tehát nem váltja ki a régit, csupán megerősíti saját kategóriájának a létjogosultságát. ■

AA méretű NiMH akkumulátorok

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/teljesítmény	Önkisülés (60%)	Kapacitás (40%)	Névleges kapacitás [mAh]	Mért induló kapacitás [mAh]	Mért kapacitás [mAh]	Önkisülés 60 nap után [%]*
1	Panasonic Infinium 2100	98	1 050 Ft	Jó	100	94	2100	1560	1960	14
2	Sanyo eneloop 2000	95	1 000 Ft	Jó	100	88	2000	1420	1880	14
3	GP ReCyko+ 2100	91	1 000 Ft	Közepes	86	99	2100	1760	2020	16
4	Varta Readt2Use 2100	86	875 Ft	Kiváló	83	91	2100	1540	1920	16
5	Camelion AlwaysReady 2100	83	900 Ft	Közepes	74	96	2100	1560	1980	18
6	Conrad Energy Endurance 2100	81	750 Ft	Kiváló	75	90	2100	1550	1900	18

AAA méretű NiMH akkumulátorok

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/teljesítmény	Önkisülés (60%)	Kapacitás (40%)	Névleges kapacitás [mAh]	Mért induló kapacitás [mAh]	Mért kapacitás [mAh]	Önkisülés 60 nap után [%]*
1	GP ReCyko+ 850	95	1 000 Ft	Jó	91	100	850	650	810	13
2	Camelion AlwaysReady 800	94	660 Ft	Kiváló	100	86	800	640	730	12
3	Sanyo eneloop 800	89	1 000 Ft	Közepes	83	98	800	680	800	14

*A kisebb érték a jobb

Csúcskategória (100–90 pont) Felső kategória (89–75 pont) Középkategória (74–60 pont) Nem ajánlott (60 pont alatt)

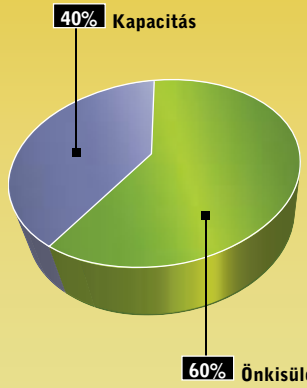
CHIP KOMPAKT: AA és AAA akkumulátorok

ÍGY TESZTELT A CHIP

Az elemek sokkterápiájának elvégzéséhez egy professzionális elemtesztelő készüléket, a Cadex C7200-at használtuk. Ezzel első lépésként az elemben lévő kapacitást mértük le, majd két kisütő és töltő ciklust végeztünk.

Önkisülés mérése
Két összehasonlító méréssorozatunkkal az elemek önkisülését mértük: szobahőmérsékleten (22 Celsius-fok) hatvan napig tároltuk őket. Az idő előre haladtával a rendelkezésünkre álló készletekből minden mérési időpontban kiválasztottunk egyet (egy típus esetén), és azt kisütve meg tudtuk mérni a benne tárolt kapacitást.

A kapacitás gyakorlati mérése
Az elemeken lévő kapacitásérték (mAh) olyan összehasonlítási alapot jelent, amely hitelesen csak méréssel ellenőrizhető. A gyártók ugyanis ezt az értéket különböző (jól titkolt) töltő- és kisütőáramokkal mérik, az összehasonlítás ezért csak a számot figyelembe véve nem lehet pontos.



A CHIP tesztlaborja nem tudja, de nem is akarja utánozni a gyártókat: minden elemet azonos elbírálásnak vetettünk alá, függetlenül a névleges kapacitásától. AA méretű elemeknél egységesen 400 mA kisütőáramot állítottunk be, AAA méretnél ez az áram 200 mA volt. A mai modern, 2 órás töltőkhöz igazítottuk a töltőáramot, amely AA méretnél 1000 mA, azaz 1 amper, AA méretűeknél ennek fele, 500 mA volt.

Intel Core i7: A CPU, ami felrúgja a szabályokat

Ízekre szedtük az Intel új processzorát, hogy megtudjuk, valóban forradalmi az új platform, vagy csak egy újabb kifogás arra, hogy 10% sebességtöbbletért cserébe gépet fejlesszünk. *Erdős Márton*

Még egy processzor? Még egy platform? De vajon kinek lesz erre szüksége, a töretlen sikernek örvendő Core 2 széria mellett? Az Intel már régen kigyógyult a Pentium 4 okozta sokkból, és Core 2-es CPU szériájával egy csapásra visszaszerezte elvesztett pozícióit, sőt, a folyamatos fejlesztéseknek hála növelte is elsőségét. Két évvel ezelőtt azonban tett a cég egy ígéretet, mégpedig azt, hogy minden évben jelentkezik egy komolyabb újdonsággal: egyik évben a gyártástechnológia, másik évben a mikroarchitektúra terén. Most a tik-tak fejlesztési ütemterv tak részéhez értünk, ennek eredménye tesztünk alanya, a forradalmi újdonságokkal megpakolt Nehalem, vagyis az Intel Core i7 széria.

ÚJ ALAPOK

Végleges szakítás a múlttal

Az Intel anno a Pentium 4-gyel egyértelműen az órajelhajszolást erőltette, amit aztán a Core családdal azonnal be is szüntetett, azóta az IPC (Instructions Per Clock) mutató növelését a hatékonyabb mikroarchitektúrával igyekszik elérni. A cég jelenleg minden téren a masszív →

CHIP Összegzés

■ A Core i7 rengeteg ötletes újítást hoz a PC-k világába. Az integrált memóriavezérlő és a rugalmasan változtatható belső felépítés mellett a legfontosabb, hogy az olcsóbb Core i7 modellekkel mindez a középkategóriás szegmensben is elérhetővé válik, igaz, a platformváltás meglehetősen drága mulatság. Már csak azért izgulunk, hogy a kegyetlen árverseny érdekében az AMD mihamarabb konkurenciát állítson a Core i7-nek, az Intel pedig gondolja át még egyszer az alsó- és felsőkategóriás platformok közti átjárhatóságot.

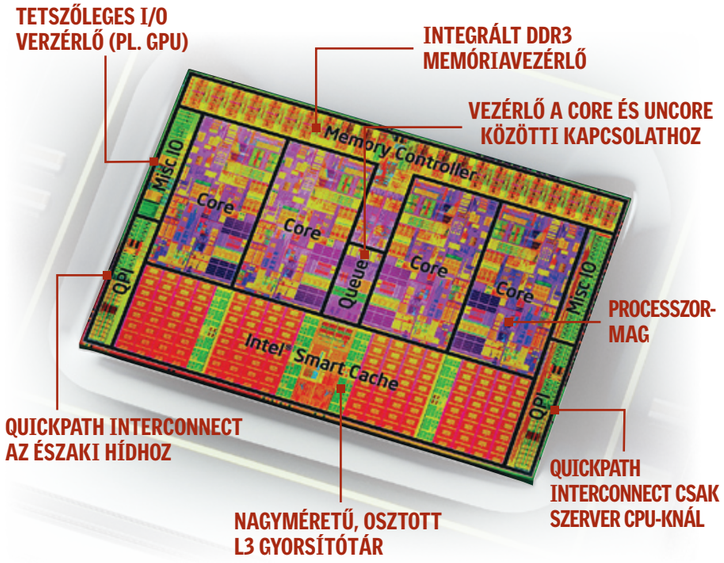
párhuzamosításban látja a megoldást a sebességgondokra, ehhez viszont a jelenlegihez viszonyítva nagyságrendekkel nagyobb sávszélességre van szükség, amire a Core 2 rendszerek felépítése nem alkalmas. A Core 2-nek a kompatibilitás érdekében viselnie kellett a régről itt ragadt QPB (Quad Pumped Bus) processzoroldali busz és az alaplap északi hídjába integrált memóriavezérlő felépítést, ami már a négymagos processzorokhoz sem volt elegendő.

Az Intel Nehalem kódnevű, Core i7 processzorai radikális változásokat hoznak a mindennapi számítástechnikába. Az új CPU tökéletesen inkompatibilis a jelenlegi összes platformmal, így új foglalatot, chipkészletet és memóriát használ. A fejlesztők a múltból tanulva azt is belátták, a PC-s világban nagy hiba arra várni, hogy a szoftverfejlesztők majd kiaknáznak minden egyes egyedi megoldást, ezért az újításoknál ügyelt arra, hogy régi kódok futtatásánál is azonnal látható legyen a várt teljesítménynövekedés.

FORRADALOM MINDEN FRONTON

8 CPU egynek álcázva

Az Intel Core i7 két főbb részre osztható: a magra és minden egyébre, ami azon kívül esik (core és uncore). A mag felépítésben és működésben a legutóbbi Core 2-t, a Penrynt követi, így maradt a széles utasításdekódoló, a mindössze 2 lépcsőfokkal megtoldott, de még így is rövid futószalag (16 lépcsős), de persze a fejlesztők szinte minden egyes részhez hozzáadtak valami újat, vagy javítottak azok teljesítményén.



Új Intel processzorhoz a szokások szerint új utasításkészlet-kiegészítés is társul, mégpedig az SSE 4.2, ami 7 új utasítást ad a szoftverfejlesztők kezébe. Ezek közt a legfontosabb az XML feldolgozást segítő utasítás, ami olyan, eddig elérhetetlen feladatokat hozhat el az átlagos PC-k világába, mint például a valósidejű arcfelismerés.

A Nehalem processzor hasonlóan nagy újdonsága az LSD (Loop Stream Detector) újratervezése. Ez az egység képes arra, hogy a programokban lévő ciklusok végrehajtását gyorsítsa fel nagyságrendekkel. Az új magnál az LSD egység az utasításdekódolás után helyezkedik el a sorban, így mikroutasításokkal képes dolgozni, vagyis egy ciklus végrehajtásakor a teljes dekódoláshoz használt rész lekapcsolható, amivel sok energia megspórolható. Az x86-os makroutasítások fúzióján is javítottak, már nem csupán a 32 bites, de a 64 bites utasításokat is képes összefűzni a dekódoló, és több olyan ideális eset is előfordulhat, amikor egy mag akár öt utasítást is dekódol, végrehajt és eredményeiket elmenti.

A Core i7-nél ismét találkozunk a Hyper-Threading technológiával. Ez a fejlesztés alkalmas arra, hogy a valójában 4 magos Core i7 processzort a rendszer felé 8 magosnak mutassa. A Pentium 4-nél már látott SMT (Simultaneous Multi-Threading) ezúttal sokkal kifinomultabb megvalósítást kapott, ahogy a szoftvertámogatottság is sokkal jobb, mint évekkel ezelőtt. A HTT újraélesztése logikus és okos döntés a Nehalem magnál, ezzel kiaknázható a radikálisan megnövekedett sávszélesség és a nagyobb belső bufferek, a rendkívül gyors utasítás-végrehajtók pedig közel 100%-os kihasználtsággal futhatnak.

A Socket 1366 foglalatba illeszkedő processzor legnagyobb újdonsága a sávszélesség-gondok megoldása az uncore részbe integrált memóriavezérlővel. Ez DDR3 szabványú modulokat kezel, és a jelenleg elterjedt duplacsatornás helyett triplacsatornás, ami DDR3-1333-as szabvány használata mellett akár 32 GB/s-os sávszélességet is jelenthet. Ezt az új felépítést a cache hierarchia átformálása is segíti. A magok L1 gyorsítótára mellett minden core-ban 256 KB-nyi L2 cache-t találunk, ami töredéke a Penryn Core 2 2×6 MB-jának, ám a Nehalem esetében mindezt kiegészíti 8 MB egybefüggő, minden mag által elérhető L3 tár is. Persze ez a 8 MB egyelőre csak a csúcskategóriás Core i7 modellekre igaz, a későbbiekben megjelenő kisebb, olcsóbb modellek ennél valószínűsíthetően kisebb L3 cache-t kapnak majd.

A Nehalem gyenge pontjai

- A CPU felépítése és cache elosztása a többszálú végrehajtást részesíti előnyben. Több program azonban inkább meghálálja a Core 2 hatalmas L2-jét, ami közelebb van a magokhoz, mint a Nehalem L3 cache-e, ráadásul gyorsabb is.
- Az előny egyben hátrány: a radikálisan új felépítés miatt drága mulatság Core 2-ről Core i7-re váltani. Új alaplapra és 3 DDR3 modulra lesz szükségünk.
- Az Intel csak a DDR3-1066-os szabványt támogatja, noha a 965 EE-vel az Intel alaplap a 10×133 MHz-es szorzót használta. A DDR3-1066 lassú már a DDR2-1066-hoz képest is. Aki Core 920/940-es CPU-t vesz, olyan alaplapot válasszon, aminél változtatható a memória szorzója, DDR3 modulokból pedig minimum DDR3-1333 szabványt.
- Ugyan még nem hivatalos a hír, de már sejthető, hogy az olcsóbb Nehalem magos CPU-k nem a most megismert LGA1366 foglalatba, hanem a kisebb LGA1160-ba illeszkednek majd, ráadásul csupán duplacsatornás memóriavezérlőjük lesz. A több platform pedig komoly fejfájást fog okozni a vásárlóknak, ráadásul a platformok közti átjárhatóság megszüntetésével a gépbővítés is sokkal költségesebb és problémásabb lesz Intel fronton.

TELJESÍTMÉNY '08

Megfizethető csúcssebesség

A rugalmas, core-uncore felépítésnek köszönhetően egy tokba annyi magot zsúfolhatnak a fejlesztők, amennyit a gyártástechnológia megenged (jelenleg nyolcat), és ehhez hasonlóan szabható az uncore is. Lesz olyan uncore-ral szerelt modell, amiben csak duplacsatornás DDR3 vezérlő van, viszont kap egy integrált GPU-t (várhatóan a G45 egy utódját), szerverekhez pedig négycsatornás FB-DIMM memóriakontrollert és több QPI kapcsolatot.

A QPI a QuickPath Interconnect rövidítése és a Core i7-et köti össze a külvilággal (illetve szervereknél a CPU-kat egymással). Az új, X58-as északi hídhoz egy ilyen 6,4, illetve 4,8 GT/s (25,6 és 19,2 GB/s) sebességű buszon csatlakozik a Core i7 processzor, ami bőven elegendő minden feladathoz.

Gyári tuning az Inteltől: A Nehalem másik nagy újdonsága a fejlett energiagazdálkodás (PCU – Power Control Unit). Minden mag, és a magon kívüli rész saját feszültségszinttel és frekvencián üzemelhet a terheltség függvényében, így magonként alvó üzemmódba kapcsolható a CPU. Ezt javítja az EIST (Enhanced Intel SpeedStep: dinamikus órajel-szabályozás) Turbo módja. Amennyiben a CPU fogyasztása nem éri el a maximálisan megengedett TDP értéket, a CPU növeli egygyel az órajelszorzót, így a CPU 133 MHz-cel gyorsabban üzemel. Ha egy-kettőt terhel túl a program, a CPU akár kettővel is növeli a szorzót, feltéve, hogy a maximális fogyasztás nem haladja meg az előírtakat. A Turbo mód legnagyobb erőssége, hogy mindehhez semmiféle szoftveres támogatás, segédprogram vagy különleges beállítás nem szükséges, a CPU mindezt hardveresen vezérli.

Bizonyíték, nem igéret: A rengeteg újdonság és papíron hihetetlenül nagynak tűnő számok ismeretében a Core i7-től jogosan hatalmas gyorsulást várhatunk – feltéve, hogy a csúcsmodellről beszélünk. Tesztünk során a leggyorsabb, 965-ös Extreme Edition modellt, valamint a legolcsóbb 920-as CPU-t mértük össze a leggyorsabb Core 2 Quad QX9770-nel, és ahogy azt az Intel ígérte, a Core i7 965 EE valóban a planéta leggyorsabb asztali CPU-ja. Az eredmények jól mutatják, hogy a hatalmas sávszélesség és a rengeteg újítás az órajelben a QX9770-nel azonos 965 EE-t minden területen egyértelmű győzelemhez segítik. Ezek az előnyök a Core i7 920 esetében kompenzálják az alacsonyabb órajelet, így az új középkategóriás 920 nemcsak, hogy kevesebbet fogyaszt és ötször olcsóbb a QX9770-nél, de sok területen (például a fájl- és videotömörítés, vagy a több szálon futó alkalmazások terén) meg is veri a korábbi csúcs-CPU-t.

Beigazolódott tehát az Intel ígérete: jelenleg valóban a Core i7 965 EE a Föld leggyorsabb asztali processzora, a 920-szal pedig mostantól a középkategóriában is elérhető az a teljesítmény, ami eddig a milliomosok és tuningmesterek kiváltsága volt. ■

Termék	Intel Core i7-965 EE	Intel Core i7-920	Intel Core 2 Quad QX9770 EE
Információ	www.intel.hu	www.intel.hu	www.intel.hu
Bruttó tájékoztató ár	207 ezer Ft	58 ezer Ft	298 ezer Ft
Műszaki adatok			
Kódnév	Bloomfield	Bloomfield	Yorkfield
Technológia	45 nm	45 nm	45 nm
Tranzisztorszám	731 millió	731 millió	820 millió
CPU foglalat	LGA1366	LGA1366	LGA775
Órajel	1600-3200 MHz	1600-2667 MHz	2400-3200 MHz
CPU szorzó	12-24×	12-20×	6-8×
Turbo mód	26×133 MHz: 3449 MHz	22×133 MHz: 2915 MHz	n.a.
Rendszerbusz	QPI Link: 6,4 GT/s (133 MHz)	QPI Link: 4,8 GT/s (133 MHz)	1600 MHz QPB PSB
Feszültség (VCore)	1,16 volt	1,15 volt	1,22 volt
Maximális fogyasztás (TDP)	130 watt	130 watt	136 watt
L2 cache mérete	4×256 KB	4×256 KB	2×6 MB
L3 cache mérete	8 MB	8 MB	n.a.
Rendszermemória	3 GB DDR3-1333, CL999241T	3 GB DDR3-1066, CL888191T	4 GB DDR3-1333 CL999242T
Memória elméleti sávszélessége	32 GB/s	25,6 GB/s	21 GB/s
Mérési eredmények – Szintetikus és felhasználói programok			
3DMark06 default futás	20843 pont	17186 pont	17863 pont
3DMark06 CPU	5840 pont	4651 pont	4553 pont
3DMark Vantage	15661 pont	14210 pont	13757 pont
3DMark Vantage CPU	20268 pont	15043 pont	12130 pont
PCMark Vantage	6353 pont	5418 pont	5211 pont
PCMark Vantage Memória	4527 pont	4467 pont	4004 pont
PCMark05	11141 pont	9644 pont	10119 pont
PCMark05 CPU	11023 pont	9203 pont	10023 pont
PCMark05 Memória	9580 pont	8226 pont	6939 pont
Cinebench R10	15777 pont	10685 pont	11750 pont
Video kódolás*	323 s	443 s	549 s
RAR-tömörítés	3210 KB/s	2780 KB/s	1762 KB/s
Sandra 2009 – Mem. sávszélesség	20,1 GB/s	16,8 GB/s	7,3 GB/s
Sandra 2009 – Mem. késleltetés*	75 ns	89 ns	82 ns
Rendszerfogyasztás (Min./Max.)*	173 / 402 Watt	167 / 396 Watt	163 / 420 Watt
Mérési eredmények – Játékok 1280, HQ			
Company Of Heroes	52,3 fps	51,8 fps	52,7 fps
Crysis DX10 (CPU1/CPU2)	54/28 fps	45/24 fps	48/25 fps
ET: Quake Wars	156 fps	134 fps	133 fps
World In Conflict DX10	58 fps	48 fps	50 fps

*A kisebb érték a jobb

Tesztrendszer: Intel DX58SO (BIOS: 2624) és ASUS P5E3 Premium (BIOS: 0605) alaplapok, 3/4 GB CSX CEC3 DDR3-1333 memória, ASUS EAH4870X2 VGA, Samsung 250 GB SATA HDD, gyári Intel hűtők, Windows Vista Ultimate 32 bit, ATI Catalyst 8.10

CD- és DVD-tartalom

E havi kiemeltjeink: a Drive Backup legfrissebb teljes változata, egy sor okos lemezkezelő, programok, amelyekkel tökéletes WLAN hálózatot építhet. Plusz: egy exkluzív CHIP csomag, amely automatán javítja majd a PC-jét.

AVANQUEST CONNECTION MANAGER

Vándormadaraknak

TELJES VÁLTOZAT

Amikor munkánkat gyakran végezzük más-más helyszínen, számítógépes hálózatra csatlakozva, vagy egyszerűen csak nem internetezünk kétszer ugyanazon a helyen, gyorsan kezelhetjük a Windows hálózatfüggő beállításait az Avanquest Connection Manager használatával.

Amikor elektronikus levelezésünket kliens programmal bonyolítjuk, gondot okozhat a levelek elküldése „idegen" hálózatokból. Ha például az otthoni szolgáltatónk által adott címről szeretnénk levelet küldeni a munkahelyi hálózatból, a kliensprogramban módosítani kell a kimenő levelek kiszolgálóját a helyi szolgáltató címére. Az állandó módosítások helyett társítsuk az adott hálózat profiljához a kimenő levelek kiszolgálóját. Ha csatlakozunk egy hálózathoz, a CM megpróbálja automatikusan felismerni a hozzátartozó profilt, így korábbi beállításaink azonnal életbe lépnek és máris igénybe vehetjük a helyi erőforrásokat. Pillanatok alatt életre kelnek a hálózati nyomtatók, megosztások, proxyszerver beállítások.

Megnövelhető a hálózat biztonsága, ha a beépített varázslóval virtuális magánhálózatot (VPN) hozunk létre. A VPN használata profilhoz köthető, melyet ha aktiválunk, a magánhálózat automatikusan bekapcsolódik. Amennyiben a Windows Tűzfal nem elég, utólag telepített tűzfalat is bekapcsolhatunk a profil aktiválásával.

XYPLORER 7.6

Kibővített intéző

30 NAPOS PRÓBAVÁLTOZAT

A Windows alatti fájlkezelés nem egy leányálom, ezt viszont számos segédprogram igyekszik feloldani. Ilyen a fülezett fájlkezelést kínáló (aki szerette e két oszlopos felosztást, a fülezettet is imádni fogja), rendkívül kis helyigényű, gyors XYplorer. Nem igényel külön telepítést, nem változtat semmit a registryben, így ideális arra, hogy akár USB-s pendrive-ról futtassuk.

A csúcskategóriásnak tekinthető fájlkereső a hétköznapokban valódi mankó lehet számunkra. Lehet, hogy nem a kezdők számára készült, azonban a boolean logikát, szabályos kifejezéseket és boolean szabályos kifejezéseket, tartalmi keresését használhatunk. A program lehetőséget biztosít arra, hogy a nézeteket mappánként szabályozzuk. A szkriptelés ugyancsak olyan funkció, mellyel tetemes mennyiségű idő spórolható a napi munkánkban. Nemcsak mi magunk gyárthatunk le szkripteket, hanem előre elkészülteket is letölthetünk az XYplorerhez a netről.

Ha pedig egy gyors és felhasználóbarát képböngészőre, hangböngészőre és videóböngészőre lenne szükségünk, az is itt van: egy kattintásra megnyílnak a népszerű képformátumok, lejátszható a hangfájl, és megtekinthetők a videók.

Ezenkívül számos okos, ügyes ötlet található a programban, melyek igencsak feldobják, és nem mellesleg megkönnyítik a mindennapi teendőket.

ICLONE3 EX

Animátorképző

TELJES VÁLTOZAT

Korábbi számunkban bemutatott iClone2 utódja már a vizuális határok nélküli történetmesélés útját járja. Prezentációt vagy teljes oktatási modult készíthetünk egy sor izgalmas eszközzel, amelyek mindvégig fenntartják a nézők érdeklődését.

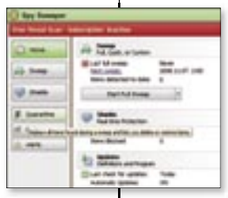
Elsősorban a bonyolult kezelőfelület mellőzése ejti rabul a felhasználót. Az alkotás szó szerint játszva, könnyedén folyhat. A képpontonkénti paraméterek megadása helyett egér vezérelt megoldásokkal valósíthatjuk meg az animációnkat. Nagyobb hangsúlyt fektettek a környezeti elemek kialakításának részleteire és a különleges effektusokra. A háttér berendezése mellett további díszletekkel, világítással és zenével tehetjük látványosabbá, mozgalmasabbá az animációt. Természetesen a korábbi lehetőségeknek megfelelően egy egyszerű mozgó arcot is megvalósíthatunk.

Digitális fotó importálásával saját arcunkat is animálhatjuk. Egyeztetni kell az arcszerkezet mozgó „alkatrészeit", megadni a szem és a haj paramétereit, végül már csak a hajunk fazonját kell megszerkeszteni. A háttér berendezése mellett további díszletekkel, világítással és zenével tehetjük látványosabbá, mozgalmasabbá az animációt. Ez a verzió 30 másodperces animációkra képes maximálisan 320×240 felbontásban, ezért érdemes a hosszabb műveket darabonként flash animációba exportálni.

WEBROOT SPYSWEEPER 5.8.1

Kémkereső

PRÓBAVÁLTOZAT



Antivírus szoftver hatékony párosa lehet a Spysweeper. A háttérben folyamatosan figyeli a kémprogramok felbukkanását a Windows automatikus indítás listájában, a levélmellékletekben, a böngésző használata közben és még sok lehetséges helyen. A felbukkanó kártevőket hatástalanítja, és nyomtalanul eltünteti. A merevlemez a memória és a registry tartalmának manuális ellenőrzésével teljes körűvé válik a védelem.

WINDOWS BLINDS 6.3

Jó bőr

PRÓBAVÁLTOZAT

Az átlagos „bőröző" programoktól eltérően a Windows Blinds segítségével teljesen átalakíthatjuk a Windows külsejét. Nem csak a mintákkal, a formákkal is játszhatunk. A sokáig gyerekcipőben járó program most már áttekinthető, varázsló alapú rendszerben valósítja meg képzeletünket. Az internetről számos előre elkészített látványtervet tölthetünk le, és a legmegfelelőbbet néhány kattintással alkalmazhatjuk a megjelenítési beállításokra.

BIZTONSÁGI CSOMAG

Tökéletes védelem a CHIP-olvasóknak

CHIP VÁLOGATÁS

A CHIP garantálja a biztonságot: minden hónapban átnyújtunk olvasóinknak egy teljes biztonsági csomagot. Válogatásunk tartalmazza a legjobb vírusirtókat, kémprogramirtókat, ingyenes tűzfalat, és a leghatékonyabb spamszűrőt. Bármire is legyen tehát szüksége gépének védelme érdekében, mellékletünkön mindig, mindent megtalál. A programokat természetesen havonta frissítjük.

A szupergyors NOD32-t a *www.nod32.hu/chip* oldalon lehet regisztrálni, az újságban minden hónapban frissülő kód segítségével. E havi kódunk: **cvhwa4**

A csomag tartalmazza a NOD32 nagytestvérét, az ESS 3.0-t, mely tűzfalat, és levélszemétszűrőt is tartalmaz. Biztonságicsomag-tesztünk győztese a Kaspersky Anti-Virus. A magyar nyelven is használható Kaspersky 7.0.0.125 vírusirtóját a DVD/CD-n mellékelt kulcsfájl segítségével kell aktiválni.

A biztonsági csomagban szereplő és rendszeresen frissített további szoftverek: Avira AntiVir Personal Edition Classic 8.1.0.331, AVG AntiVirus Free 8.0.173, Ad-Aware 2008 7.1.0.8, Spybot Search & Destroy 1.6.0.30, Comodo Firewall Pro 3.0.25, Spamihilator 0.9.9.43

Programok a CD-n és a DVD-n

Teljes verziók – Csak a Chip olvasóknak
- Paragon Drive Backup Express 9
- PC Tools Desktop Maestro 2
- iClone 3
- Avanquest Connection Manager

Privát adatvédelem – Személyes adataink védelme
- abylon BASIC 7.3
- BeCyPDFMetaEdit 2.37.0
- CyberGhost VPN
- enigmail 0.95.7
- GPG4Win 1.1.3
- Thunderbird Portable 2.0.0.1
- 7 Zip 4.57
- Remove Hidden Data Tool
- My Lockbox 1.2
- ShadowExplorer 0.4
- wbStegano4 Open
- Tor & Torchat
- Exif Tag Remover 2.0
- Steganos Safe One

Merevlemez-csomag – Hasznos segédprogramok
- Test Disk 6.7
- EasyBCD 1.7.2
- Defraggler 1.04.098
- DirSync Directory Synchronizer 3.0.8
- SelfImage 1.2.1
- DriveImage XML V2.01
- Areca Backup 6.0.7
- Cobian Backup 9.5.0.201
- TeraCopy 1.22

Az öngyógyító PC – Számítógép-karbantartás automatizálása
- Fast Gigabank
- Erunt 1.1
- UpdateStar 2.3 build 654
- SteadyState 2.5
- RunSaver 1.0
- Wise Registry Cleaner 3.72
- HDDLife 3.1.157
- CoreTemp 0.99.3
- BgInfo 4.14
- AutoHotKey 1.0.47.06
- SysInfo Gadget

WLAN buktatók nélkül – WiFi beüzemelés
- DHCPFind 1.2
- Easy Wifi Radar 1.0.5
- Network Share Browser 1.0
- Putty 0.6
- Speedtest 1.4
- WireShark 1.0.4
- WlandScape 0.461

Top freeware-ek – A hónap legjobb ingyenes alkalmazásai
- Shock 4Way 3D 1.29
- ShadowExplorer 0.4
- FreeCommander 2008.06c
- Podmailing 0.10.0
- PDF Quick Reader 5
- QuickTime Alternative 2.7.0
- Free IP Tools 4.2
- TrueSpace Free 7.6
- Driver Magician Lite 3.43
- Griffith 0.9.7.1
- AbAlarm 2008
- System Explorer 1.5

A hónap játékai – Kell egy kis szórakozás
- Madagascar Escape 2 Africa Demo
- James Bond 007 in Quantum of Solace Demo
- Rise & Fall Civilizations At War
- Facewound
- Frank Zapper Deathmatch Contest 1.1
- Theseus - Return of the Hero v1.2
- Real Bowling

Honosító Műhely – Programok kizárólag magyarul
- Eusing Free Registry Cleaner 1.8
- Screamer Radio 0.4.3
- Universal Extractor 1.6
- IObit SmartDefrag 1.02
- Startup Manager 2.4.2

Le a képkásszal – A legjobb programok fotóinkhoz
- Arachne 1.1.0
- Active Pixels 3.05
- Bad Peggy 0.3
- Cartoonist 1.3
- CdCoverCreator 2.5.2
- Digital Camera Enhance 1.3
- Picturenaut 2.11
- FotoSketcher 1.6
- Fotosizer 1.17
- Mosaic 0.4
- Picasa 3
- Seam Carving GUI 1.8
- waterMark V2 1.9
- XnView 1.95.2
- Lightbox Free 1.01

TAKARÍTÓ **A Desktop Maestróval kevesebb mint egy perc alatt kipucoltuk gépünket**

Rend a lelke...

TELJES VERZIÓ A **Desktop Maestro** egy kitűnő, megbízható rendszeroptimalizáló, registrytakarító a PC-Toolstól.

A PC-k világa tele van registrytakarítókkal, hogy megszabadítsák a gépeket az eltávolított alkalmazások által otthagyott szeméttől. Ezért joggal gondolhatjuk azt, hogy egy újabb miben is segíthetne? Nos, a Desktop Maestro bőven megér egy próbát. Kattintsunk a *Scan Your Computer* gombra, és – bármily meglepő – nem kell sokat várnunk az eredményre: a teszt PC-nket mindössze 58 másodperc alatt kitakarította. Az átfésülés eredménye sem érthetetlen listában érkezik. Kategóriákba van lebontva, prioritás szerinti sorrendben, tehát könnyű megtalálni, amire szükségünk van. A különböző kulcsokat törölhetjük, vagy megőrizhetjük – ahogy tetszik.

1 Eltávolított kulcsok

Ha félünk attól, hogy hibásan távolítunk el kulcsokat, akkor értékelni fogjuk a visszaállító (*Restore*) funkciót, amivel a program által eszközölt beállításokat bármikor visszaállíthatjuk. Sőt, létrehozhatunk egy rendszer-visszaállítási pontot, ami a védelem alapvető rétegét adja.

Az egyes kulcsok törlése nem változtat a registry méretén, ezért tömöríthetjük, kompakttá tehetjük azokat – így biztosítva, hogy a registry a minimum helyet foglalja a merevlemezen és a RAM-ban. A szoftverben különböző funkciókkal a rendszer teljesítményén is javíthatunk, valamint igazi áldás a Privacy Guardian modul.

BIZTONSÁGI MENTÉS **Egyszerű lenne a Drive Backuppal, mégis kevesen elővigyázatosak**

Társ a napi rutinban

TELJES VERZIÓ Teljes képfájl backup, egyéni fájlok, mappák biztonsági mentése: a **Paragon Drive Backup 9** hű társunk.

A legtöbben napi szinten használjuk számítógépünket, azonban mégis kevesen készítenek biztonsági mentést napi szinten. Ha egy áramkimaradás miatt fontos adatokat vesztünk, egész biztosan megváltozik rendszeres backuphoz való hozzáállásunk. A szoftverrel a rendszer védelme viszonylag egyszerű. Képesek vagyunk a backupot úgy ütemezni, hogy a fontos állományokat a munkanap végén mentse. Ez lehet automatizált folyamat, ami éjszaka megy végbe, és a rendszerünk akkor tér nyugovóra, amikor e fontos mentéseket elvégezte.

A Paragon Drive Backup képes a komplett merevlemezről vagy egy partícióról biztonsági mentést készíteni, de ami még ennél is jobb benne, hogy a Hot Backup funkcióval képesek vagyunk akkor is biztonsági mentést végeztetni vele, miközben dolgozunk a számítógéppel – és mindez csak minimálisan terheli a gépet.

1 Kevéssé terheli a gépet

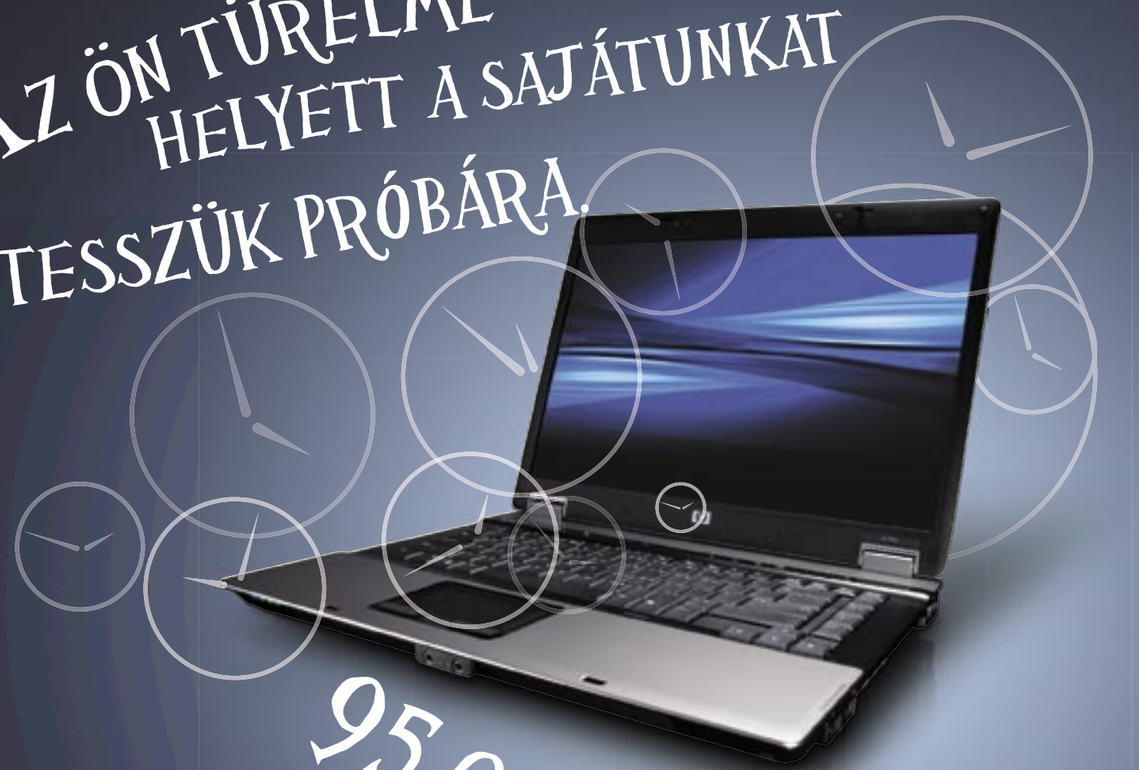
Ha történik valami balszerencsés eset, és vissza kell állítanunk az adatainkat, akkor a backup képfájlból bármikor meg tudjuk tenni, anélkül, hogy bármit is telepítenünk kelljen ehhez. A Paragon Drive Backup 9 a teljes lemezképfájl mentésén túl lehetővé teszi a fájlok és mappák mentését, kizárhatunk mappákat és fájlokat a teljes meghajtó mentésből, és más meghajtóra is visszaállíthatjuk ezeket.

Program a DVD-n! Program a CD-n!

A HP a Windows Vista® Business operációs rendszert ajánlja.

AMD Business Class

AZ ÖN TÜRELME HELYETT A SAJÁTUNKAT TESZSZÜK PRÓBÁRA.



95.000 ÓRÁN ÁT.

HP Compaq 6735b notebook HP DuraFinish és HP 3D DriveGuard technológiával.

Szigorúan tesztelve 95.000 órán át – bírja a használatot, az biztos. De nemcsak azt. A HP 3D DriveGuard minden hirtelen mozgást észlel, és még az ütközés előtt megmenti az értékes adatokat. A nagy szilárdságú magnéziumötvözet ház erős páncélzatot biztosít a számítógépnek, kívül pedig HP DuraFinish karcmentes felület borítja. Egyszóval: körkörös védelem munkájának, vállalkozásának. Ez a HP Compaq 6735b notebook, az AMD Turion™ X2 Ultra kétmagos mobilprocesszor kiemelkedő mobil teljesítményével.

- AMD Turion™ X2 Ultra kétmagos mobilprocesszor
- Eredeti Windows Vista® Business operációs rendszer
- 1 év visszaszállításos garancia, 1 év garancia az elsődleges akkumulátorra

HP Total Care

Védje vállalkozását! Hosszabbítsa meg a garanciát 3 évvel a HP Care Pack keretében.

hp.hu/6735b

LEGYEN MEGINT SZEMÉLYI A SZÁMÍTÓGÉP!

hp

© 2008 Hewlett-Packard Magyarország Kft. A Microsoft és a Windows a Microsoft Corporation Egyesült Államokban bejegyzett védjegyei. A Windows Vista a Microsoft Corporation Egyesült Államokban vagy más országokban használt vagy bejegyzett védjegye. Az AMD, az AMD logo, az AMD Turion és ezek kombinációi az Advanced Micro Devices, Inc. védjegyei. Ezek az információk bármikor előzetes értesítés nélkül módosulhatnak.

INTERNET EXPLORER 8

A Microsoft böngésző

INGYENES

Az új Internet Explorer a DVD-n most külön telepítőcsomagban található meg – XP-s és vistás változatban is. A telepítő kis méretének köszönhetően pillanatok alatt élvezhetjük az előnyeit.

Új oldalakon járva nem kell aggódnunk, mert a gyanús vagy ismeretlen webhelyek adatait elküldhetjük online ellenőrzésre a Microsoftnak – szükség esetén azonnali figyelmeztetést kapunk a fennálló kockázat mértékéről. Nincs több bosszankodás a véletlenül bezárt oldalak miatt.

A böngészés közben talált hasznos információkhoz társítható szótárprogram, vagy villámgyorsan ellenőrizhetjük, van-e róla információ a Wikipédián. Tehát ha egy szórakozóhely címét találjuk meg, további gépelés nélkül ugorhatunk egy térképszolgáltató webhelyre, amely megmutatja, hogyan közelíthetjük meg a célpontot. A beépített Javasolt Oldalak online szolgáltatás segít az érdeklődési körünknek megfelelő új oldalakat keresni, melyeket a böngészési előzmények alapján kutat fel.

LOTUS SYMPHONY 1.1

Dinamikus munkakörnyezet

INGYENES

A Lotus Symphony egyedi megoldást kínál az általános számítógépes munkák elvégzésére. A programcsomag része egy szövegszerkesztő, táblázatkezelő, prezentációs és egy internetböngésző alkalmazás.

Az integrált munkakörnyezetnek köszönhetően az alkalmazások indítása betöltést nem igényel, a munkát felesleges várakozás nélkül, azonnal megkezdhetjük. A táblázatkezelő a teljesség igényével készült, dokumentálhatjuk kiadásainkat, az otthoni kassza költségvetését. Megoldhatunk egyenleteket, a statisztikákat 2 vagy 3D-s diagramokon értékelhetjük. A Lotus rendszer lényege a szabadság és a kompatibilitás, ezért ezeket az ábrákat azonnal a *bemutató* készítőbe ágyazhatjuk, ami látványos elem lehet a prezentációban. A Symphony hatékonyságát *bedolgozók* (plugin) telepítésével növelhetjük, amivel új munkaeszközöket (például képszerkesztő) honosítunk a munkakörnyezetbe.

HONOSÍTÓ MŰHELY

Magyarul sokkal könnyebb

CHIP VÁLOGATÁS

A Windows lelke a rendszerleíró adatbázis, hiszen alapvetően befolyásolja annak gyorsaságát és stabilitását. Éppen ezért érdemes rendszeresen karbantartani, a munkát pedig nyugodtan bízzuk az Eusing Free Registry Cleaner 1.8 változatára.

Merevlemezünk töredezettségmentesítése fontos feladat, érdemes azt időről időre elvégezni. A Windowsba épített lassú defragmentáló program helyett használjuk az IObit SmartDefrag szoftverét, mely precízen és diszkréten, a háttérben futva végzi feladatát.

A Startup Manager könnyen áttekinthető struktúrába rendezi az operációs rendszer által elindításra kerülő programokat, melyeket kedvünk szerint szerkeszthetünk segítségével.

Felhívás! Ha látott az interneten egy hasznos, magyar nyelvű programot, vagy épp saját maga készített fordításokat, és szívesen látná őket rovatunkban, kérjük, keresse a CHIP szerkesztőit.

MEDIAMAN3

Megakatalógus

PRÓBAVÁLTOZAT

Zseniális katalogizáló szoftver, amivel könnyen számon tarthatjuk DVD, CD, SACD gyűjteményünket. A termékekről további információkat csatolhatunk a cím mellé, ami segít a megtalálásban és a választásban. Nem vesznek el a kölcsönadott lemezek, és a kibérelt filmeket is időben visszavihetjük a tékába, mert a határidőkről pontosan értesülünk.

NORTON REMOVAL TOOL 2009.0.0.37

Norton mentesítő

INGYENES

A Symantec saját takarítóeszközt készített a szoftvereihez, mert a klasszikus eltávolítási módszer nem mindig sikeres. Többek között a Norton Antivirus, Internet Security, 360 alkalmazásokat távolítja el maradéktalanul. Kiválóan használhatjuk újabb Norton-termékek telepítése vagy a védelmi rendszer márkaváltása előtt.

COREL PAINT SHOP PRO X2

Grafika felsőfokon

PRÓBAVÁLTOZAT

A Paint Shop Pro ötvözi a grafikai munkához szükséges környezetet a kulcsrakész fotográfiai kellékekkel. Igényes és felhasználóbarát felületén könnyű eligazodni. Aki nem kedveli a menük tallózását, az ikonokkal is szinte mindent megtalál. A diavetítés, vagy a képek e-mail barát méretű küldése közvetlenül a programból indítható.

Az expressz laborban egyszerre több képen végezhetjük el a szükséges apróbb változtatásokat, mielőtt még belevágnánk a részletesebb munkába. Ha digitális fényképezőgéppel dolgozunk, a nagy kontrasztkülönbséget utómunkában foghatjuk át a népszerű HDR feldolgozással, amikor két vagy több expozícióval készített képet „összefésülünk", és csak a legjobb részletekből áll össze a végleges, lenyűgöző látványú kép.

A gazdag színkorrekció és fényelési lehetőségek mellett szót érdemel a más hasonló programokból hiányzó fehéregyensúly-állítás, és a kép vízjelezési lehetősége, mellyel emlékeztethetjük a nézőket, ki készítette a megosztott képeket.

A HÓNAP JÁTÉKAI

Kell egy kis pihenés

CHIP VÁLOGATÁS

A Madagascar: Escape 2 Africa kalandban az állatkertből elépett csapat a szavannán köt ki, ahol számos ügyességi, logikai és sportfeladat megoldása vár rájuk. A játék remek szórakozást ígér, kicsiknek és nagyoknak egyaránt.

A James Bond 007 in Quantum of Solace a hamarosan mozikba kerülő azonos című film, illetve a Casino Royale történéseit dolgozza fel. Daniel Craig bőrébe bújva követhetjük végig a csavaros történetet, melyben hősünknek a hagyományokhoz híven rengeteg speciális kütyü nyújt majd segítséget. Az akciódús, adrenalinpumpáló játékmenethez illő látványos grafikát a Call of Duty 4 motorja garantálja.

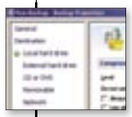
A Rise & Fall: Civilizations at Warban egy történelmi stratégiát tisztelhetünk, melyben négy ősi civilizációt – görög, egyiptomi, római és perzsa – vezethetünk harcba. Érdekesség, hogy rázoomolhatunk a kiválasztott nemzet egy-egy nevezetes hősére, és 3rd person módban átvehetjük közvetlen irányítását. A kiváló játék a közelmúltban vált ingyenessé.

Program a DVD-n! Program a CD-n!

BACKUP4ALL PROFESSIONAL 4

Levelezés biztonságban

PRÓBAVÁLTOZAT



Megelőzhető az adatvesztés a levelezésünkben, ha egyetlen archívumba mentjük az Outlook Express fiókbeállításait, üzenetszabályait vagy kapcsolati listáját. A mentés hasznos lehet, ha újratelepítjük a rendszert, és nem szeretnénk mindent újra hangolni. Gazdaságosan tömöríthetjük, és bizalmas információk kezelésekor titkosítással láthatjuk el.

ADVANCED UNINSTALLER PRO 9.5

Takarít és optimalizál

PRÓBAVÁLTOZAT

Nevétől eltérően az AU nem csak a számítógépre telepített programokat távolítja el teljes körűen, hanem a rendszert is kitakaríthatjuk vele a Windows szemét mappájától a Böngészők szemetesén keresztül a duplikált fájlokig. A rendszerleíró adatbázis takarítása mellett egyaránt elvégezhetjük annak optimalizálását.

ACDSEE PRO 2.5

Képmenedzser

PRÓBAVERZIÓ

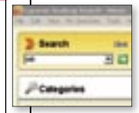
Az ACDSee Pro szoftver teljessé teszi a fotográfusok eszköztárát. Az ACD Systems mindig fontos funkciókkal bővíti a program képességeit, és ezzel folyamatosan felzárkózik a technológiai követelményekhez.

A felújított import funkcióval időt takaríthatunk meg, mert a képek kamerából való érkezésekor azonnal szortírozhatunk a megfelelő mappákba. A bonyolultabb keresési feltételeket elmenthetjük, így az adatbázis növekedésével is hamar rátalálunk a szükséges képekre. A digitális negatívokat a program segítségével tökéletesíthetjük, ráadásul az eredeti fájlok érintetlenek maradnak. A későbbiekben is módosíthatjuk az eredeti negatívot, ha esetleg megváltozott a nézőpontunk. Amennyiben hosszabb renderelési idővel szembesülünk, utasíthatjuk a rendszert, hogy a háttérben végezze a „piszkos" munkát, amíg mi a program más lehetőségeit szeretnénk használni. Bővíthetjük a fájl metaadatait saját kommenttel.

COPERNIC DESKTOP SEARCH 3

Mindent megtalál

INGYENES



A zenék, képek, e-mail üzenetek későbbi visszakeresése gondot okozhat, de ha feltelepítjük a CDS alkalmazást, a háttérben folyamatosan indexelni fogja a gépen található hasznos fájlokat, és a beépített keresővel villámgyorsan megmutatja a keresési feltételek alapján, merre is találjuk az elveszettnek hitt fájlt.

RAINLENDAR LITE 2.4

Többé nem késik el

INGYENES

Szüksége lenne egy gyors és jól áttekinthető naptárra? Amely minden találkozóját elraktározza, majd tetszőleges időpontokban figyelmezteti rájuk? Érdemes telepítenie a Rainlendart. Akár átlátszó formában is hagyhatjuk a desktopon, így nem zavarja a munkát. A riasztásokhoz tetszőleges MP3-akat állíthatunk be.

SISOFT SANDRA LITE 2009

Mindent kivizsgál

PRÓBAVÁLTOZAT

Teljesen részletes tájékoztatást ad számítógépünk hardverelemeiről és azok teljesítményéről. Könnyen ellenőrizhetjük, az újonnan vásárolt számítógépünk megfelel-e az ajánlatban szereplő paramétereknek. Ezen felül összehasonlíthatjuk az eredményeket más konfigurációkkal, megtudhatjuk, mennyire korszerű hardverekkel rendelkezünk. Egy hosszabb analízis futtatásával hasznos tanácsokat kérhetünk a hardverelemek gazdaságos bővítéséről. Az egyszerű információszolgáltatás mellett megmozgathatjuk a PC-t vagy notebookot egy stressztesztt, ami hamar fényt derít a rendszer valódi stabilitására.

Lemérhetjük az internetszolgáltatás valódi sebességét (és érdemes egyeztetni a szerződésben megjelölt garantált sávszélességgel) vagy a vezeték nélküli hálózati kártya teljesítményét. Hasonló részletességgel kapunk információt az operációs rendszer állapotáról, szolgáltatások aktivitásáról.

Egy gondolattal gyorsabban

CHIP aktiválási kód: cvhwa4

ESET
Smart Security

Gyors, teljes körű megoldás számítógépének védelmére

Az internet használata elképzelhetetlen biztonsági megoldások nélkül. A díjnyertes NOD32 vírusirtóra épülő ESET Smart Security vírus- és kémprogramvédelmet, tűzfalat, valamint levélszemétszűrőt is tartalmaz, így biztonságossá és kényelmessé teszi az internet használatát. Mindezt úgy, hogy nem lassítja le a számítógépet.

Az ESET Smart Security programcsomagot a CHIP olvasói a hirdetésen található kód segítségével ingyenesen használhatják.

Regisztráció: ww.eset.hu/chip

eset CHIP

Bepillantás a kernelekbe: **Ilyen erős a Windows**

Mennyire jó a Windows? Megalapozott a negatív kritika, vagy a Vista mérnöki bravúr? Megmutatjuk, hogy működnek az OS-ek, és hogy mi a különbség Vista, Linux és OS X között. *Erdős Márton*

Ebben a cikkben

A népszerű OS-ek felépítése

Különbségek Linux és Windows között

Az OS X titka

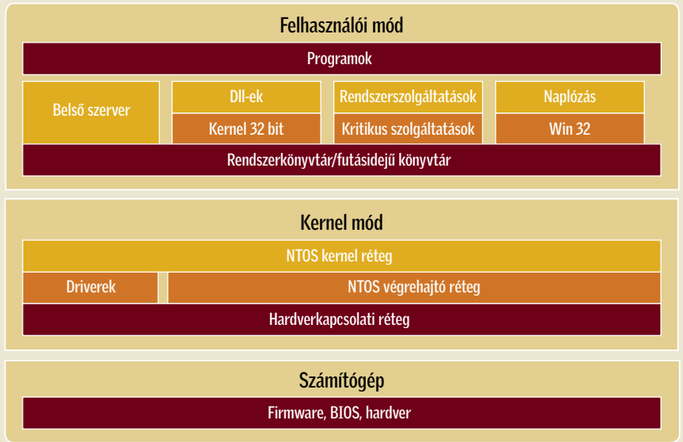
Forradalmi újdonságok az MS-től

Windows – temérdek előítélet és féligazság kapcsolódik ehhez a márkanévhez. Biztonság: több millió vírus és káros kód hemzseg a neten, csak hogy megtámadhasson minden windowsos PC-t. Teljesítmény: bármelyik másik oprendszer gyorsabb ugyanazon a konfiguráción, ráadásul egy Windows annál lassabb, minél régebb óta fut. A stabilitás már csak hab a tortán: a kék képernyő már a Windows védjegyévé vált.

Nem is csoda hát, ha a Vista, aminél minden hibát ki akartak javítani, 70 millió sornyi kódra épül. De vajon a rémtörténetek és a félelem megalapozott vagy csupán aljas rágalom? Hogy megoldjuk a rejtvényt, az OS-ek magjáig ástunk le, és megnéztük, a programozók hogyan oldották meg a három legfontosabb feladatot: biztonság, teljesítmény, stabilitás. Nem csak a Windowst, de kihívóit, a Linuxot és a Mac OS X-et is felpakoltuk virtuális boncasztalunkra. Emellett bepillanthatnak egy windowsos rendszer működésébe és a Microsoft világmegváltó terveibe is.

A Windows felépítése

A felhasználó semmit sem lát a Windows felépítéséből, csupán amit a programozók látni engednek – a kernel szint, ahol az OS a hardverelemekkel kommunikál, rejtve marad a kíváncsi szemek elől.



KERNEL MAG

A rendszer szíve

Minden operációs rendszer motorja egy kernel. Ennek a központi magnak a minősége alapvetően meghatározza a teljes rendszer minőségét mindhárom kritikus területen. Minden feladat áthalad a kernelen, ezért úgy is tekinthető, mint egy kapcsolódási felület a hardverhez. Kezeli a külső eszközöket, elosztja a rendelkezésre álló memóriát, processzoridőt, háttértár-erőforrásokat és fő feladata a processzmenedzsment, vagyis a folyamatok kezelése. És persze a kernel, mint program, maga is erőforrást emészt a rendszerből.

A rendszer biztonsága érdekében minden aktuálisan futó folyamathoz hozzáférése van, és teljhatalma minden erőforrás, valamint program és adat felett, így meghatározza, mi férhet hozzá az erőforrásokhoz, és ami még fontosabb, mennyi ideig. Olyan funkciókat is ellát a kernel, mint például a merevlemez fájlrendszerének kezelése, és a fájlelérés biztosítása a felhasználói szinten futó alkalmazások felé. Alapvető fontosságú minden rendszernél a kernel, mint program hatékonysága: működése során folyamatosan időkritikus feladatokat kell ellátnia. Ha például két program egyszerre kér adatot a merevlemezről, a megfelelő időbeosztással biztosítani kell, hogy mindkét szoftver a lehető legkevesebb időt töltse tétlenül. A kernel ehhez rengeteg szempontot figyelembe véve prioritásokat oszt ki az aktuálisan futó programok közt, így az egyik máris megkezdheti a merevlemez-műveleteket, miközben a másik vár a sorára. De nézzük, hogyan is boldogul valójában az ehhez hasonló feladatokkal a Microsoft Windows magja.

WINDOWS

70 millió soros program

A Windows felépítése az NT (New Technology, 1993) megjelenése óta két részre osztható: a felhasználói, illetve a kernel módra, és ez még a Vistára is igaz. Majdnem minden, amivel a felhasználó találkozhat, felhasználói módban fut, így például a programok és a kiegészítő szolgáltatások. Ezek hermetikusan el vannak zárva a hardvertől, így nincsen joguk direktben hozzáférni semmilyen erőforráshoz. Minden innen indított hozzáférés, ami az operációs rendszer mélyebb szintjeit, szolgáltatásait szólítja meg, előre definiált kommunikációs felületeken történik. Ilyen a Win32API (Application Programming Interface, alkalmazásprogramozási felület), amit DLL (Dynamic Link Libraries) rutinkönyvtárakkal érnek el.

A kernel elszigetelten fut, amiből a felhasználó nem sokat lát – hacsak nem csúszik be egy hiba. Ezek leggyakoribb okozói a hardvereszközök meghajtó programjai, amik a jó teljesítmény érdekében direktben a kernel módhoz is hozzáférhetnek, vagy sokszor itt futnak. Ebből azonban a felhasználó csak egyetlen dolgot tapasztal, azt is csak egy villanásnyi ideig: ez a rettegett kékképernyő.

Az ntoskrnl.exe fájl központi szerepet játszik. Feladatait két csoportba lehet sorolni: kernel, illetve felhasználói módokhoz. A kernel réteg feladata a CPU erőforrásainak időbeosztása a felhasználó által indított programok számára. A végrehajtói réteg felelős az olyan rendszerszolgáltatásokért, mint például a Plug&Play.

A rendszer legmélyén a Hardware Abstraction Layer (HAL) biztosítja azokat a szolgáltatásokat, amelyekkel a hardvek kezelhetőek. A rendszernek és programoknak nem kell azzal törődniük, hogy egy AMD vagy egy Intel CPU-n futnak-e, a HAL mindent hardverspecifikus feladatra fordít le. Ha ez nem lenne, minden konfigurációhoz egyedi Windowst kéne készíteni.

LINUX

Beszerzi magának, ami hiányzik

A Linuxok Unix-alapokon nyugszanak, és jobban hasonlítanak a Windowsokra, mint azt sokan gondolnák. A kernel itt is a hardver teljes jogú felhasználója. Itt is a kernel felelős a memóriakezelésért, valamint a ki/bemeneti eszközök vezérléséért. A harmadik blokk a processzmenedzsment, ahol prioritás alapján dől el, melyik folyamat kapja az erőforrásokat. Ehhez kapcsolódik a legalsó szinten a megszakításkezelő, így például minden billentyűleütést is ez dolgoz fel, amit az irányító juttat el a megfelelő folyamathoz. Eldönti, milyen prioritást kap a megszakítás, majd ez alapján besorolja a futó processzek közé. Ha magas helyezést ér el, az irányító megszakítja a futó folyamatot, elmenti státuszinformációit, és végrehajtja a megszakítást – magyarul végrehajtja a billentyűzetleütéshez kapcsolódó parancsot.

Alapelvét tekintve a Linux magja is monolitikus. Ez azonban nem minden, a Linux magja induláskor képes kiegészítő modulokat betölteni kernel módba. Ez általában egy már meglévő szolgáltatás javítása, vagy felcserélése szokott lenni.

MAC OS X

Az oprendszerek hibridje

A Mac OS X kernelét sokszor XNU-ként rövidítik (X is Not Unix). Az Apple oprendszerének magját két forrás felhasználásával alkották meg, aminek csak egyik része kapcsolódik a Unix világához. A másik egy kevésbé ismert, 1985–1994 közötti egyetemi fejlesztés, a Mach projekt továbbgondolása, ami alapjait tekintve egy végtelenül egyszerű mikrokernel. (Érdekesség! A Mach egykori fejlesztői kulcsemberek az OS-ek világában: Richard Rashid az MS kutatólaborjának egyik vezetője, Avie Tevanian pedig az Apple vezető szoftvermérnöke volt 2006-ig.)

Az Apple az OS X megalkotásához egy tető alá hozta a két ellentétes koncepcióra épülő kernelfelépítést. A Machet nem mint egy mikrokernelt használja, csupán a kommunikációt valósítja meg vele. A többi elem a Unix világból érkező FreeBSD projektre épül. Itt kezelik a felhasználókat, a POSIX szabványcsalád kompatibilitást és a processzeket. Ez biztosítja, hogy a legtöbb, Unixos szoftver OS X alatt is fusson.

Az I/O feladatokért egy Mach komponens felel, ami különbözik a Windows vagy a Linux magjainak felépítésétől. →

Kernel-típusok

MONOLITIKUS KERNEL

Egy hatalmas kernel mag minden feladatra – ez az alapötlet a monolitikus felépítés mögött. A mag felelős az erőforrás-elosztásért, a processzmenedzsmentért és a folyamatok közötti kommunikációért is. Szolgáltatásai közé tartozik a driverek és hardvereszközök kezelése is. Bizonyos mértékben a Windows, a Linux, de még az OS X is ebbe a kategóriába tartozik.

MIKROKERNEL

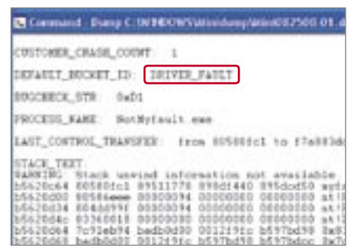
Egy apró porszem a gépezetben megbéníthatja az oprendszert, ám a mikrokernel olyan kicsi, hogy segítségével szinte minden hiba elkerülhető. A kernelnek itt sokkal kevesebb feladata van (például címtartomány-menedzsment, programszálkezelés, processz kommunikáció), a többi szolgáltatást magasabb szinten szolgálják ki osztott felépítésű modulok. Klasszikus példája a Mach, ami része a Mac OS X-nek is. Tisztán mikrokernelre épülő oprendszer kevés akad a piacon: ilyen az AmigaOS, a Symbian mobil OS és a QNX is.

HYBRID KERNEL

Keveréke a monolitikus és mikrokernelnek. Az alapvető funkciókat ellátó feladatok kernel szinten kerülnek végrehajtásra, valamint a nagyobb sebesség érdekében néhány, nem kritikusan fontos feladat is átkerült a felhasználói módból a kernel szintre. A Linux vagy az OS X kernelei fejleszthetők kernelelemekkel, de ettől még nem hybrid kernelek.

EGYÉB TÍPUSOK

A Windowsok felépítését a monolitikus helyett sok helyen makrokernelnek nevezik, vagy még inkább módosított mikrokernelnek, ám felépítését tekintve egyik helyre sem sorolható be teljes mértékben, ahogy hibridnek sem. Létezik még a főként az MIT által támogatott Exokernel, ami kernel szinten csupán a hardver védelméről és az erőforrás-elosztásról gondoskodik, minden egyéb absztrakciót a programozónak kell programkönyvtárak segítségével megvalósítania.



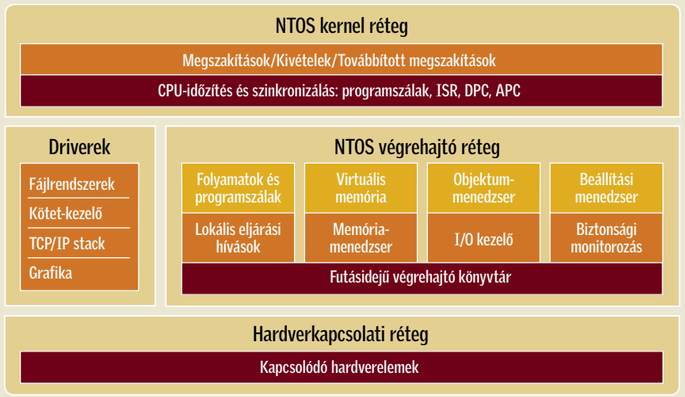
WINDOWS NYOMKÖVETŐ **Analizálja a kékhalál naplófájljait, amikből kideríthető a hiba oka: esetünkben egy kernel módban futó driver okozta a fagyást**

Itt az I/O készlet egy további absztrakt réteg a hardver és a rendszer között. Standardizált meghajtó modelleket tartalmaz, amikhez könnyedén, akár direktben is kapcsolódhatnak a felhasználói módban futó driverek ezzel növelve a stabilitást, ám ha mégis egy kernel módban futó driver (pl. Apple USB driver) hibázik, a teljes rendszer összeomlik. Ezzel a felépítéssel biztosítható legjobban a stabilitás és a kiváló teljesítmény egyszerre.

A kernel alapvető funkciói mellett az OS X lehetőséget biztosít, hogy bővítményeket adjanak magához. Ezeket a rendszer csak akkor csatolja, amikor szükség van rájuk. Sokszor olvashatjuk, hogy az OS X hibrid kernelre épül, holott ez nem igaz: az OS X magja összetett, több kernel fajtából áll, rendelkezik a hibrid kernelek néhány tulajdonságával, de struktúráját tekintve továbbra is monolitikus.

Windows kernel

A Windows szíve, az NTOS fájl logikailag két részre bontható. Egy különleges szolgáltatás: a driverek direkt hozzáférésük lehet a hardverhez sebességbeli okok miatt.



FOLYAMATOK

Aláírással a biztonságért

A processzmenedzsment, avagy folyamatkezelés kiemelt feladata a kerneleknek. Nem csupán a prioritások helyes kiosztásáért felelős, de a folyamatok egymástól való védelmét is meg kell valósítania. A klasszikus, Windows felállásban a folyamatok indítása és kezelése a Win32API használatával, valamint a kernel NTOS végrehajtó rétegével történik. A kernel egyes objektumaihoz rendszerhívások segítségével lehet hozzáférni. A folyamatok újabb folyamatokat indíthatnak el, ami felett egyben teljhatalmat is kapnak. Erre példa az MS Word (1. folyamat) elindítása, ami egyben egy új dokumentumot is létrehoz (2. folyamat). Ha már nincs szükségünk az új dokumentumra, a Wordöt utasíthatjuk, hogy az általa létrehozott 2. folyamatot fejezze be, törölje le vagy mentse el.

Ebbe a hierarchiába azonban egy kiskapun át beleszólhat a hibakeresés, más néven debuggolás. Adminisztrátori jogokkal a hibakereső teljes kontrollt élvez mindegyik folyamat felett, legyen az elsődleges vagy akár sokadrangú, ahogy ennek segítségével új folyamatokat is hozzáadhat a már futó processzekhez. Ezt pedig sok támadásnál, illetve programfeltörésnél kihasználják a hackerek és a crackerek.

Éppen ezért a Vistában átalakították a modellt, és bevezették a védett folyamatokat, amelyek továbbra is jelentik helyzetüket a rendszermagnak, de direkt beleszólása e folyamatokba még a rendszergazdai jogokkal indított hibakeresőknek sincsen. Ilyen elven futhat akár egy filmlejátszó kodek is, egy feltétellel: a teljes kód legyen ellátva hitelesített, digitális aláírással. Ez a modellváltoztatás tipikus példája a Microsoft rugalmas alkalmazkodásának az új fenyegetésekhez.

A folyamatkezelési modell ehhez hasonló a Linux és az OS X esetében is, ám a Vistában bevezetett védett folyamatok teljesen hiányoznak. Így amennyiben root jogokat szerzünk Linux vagy OS X alatt, bármit megtehetünk: akár bepillanthatunk a folyamatokba, és meg is változtathatjuk őket.

Windows hibakeresők

WINDBG

Az olyan problémák, mint például a kékképernyős halál, felderítéséhez a WinDbg-re van szükség.
Info: www.microsoft.com/whdc/DevTools/Debugging

NOTMYFAULT

A NotMyFaulttal nagyon kell vigyázni: segítségével program, vagy akár rendszerhibákat generálhatunk és elemezhetünk, de ezekbe akár bele is fagyhat rendszerünk.
Info: http://download.sysinternals.com/Files/Notmyfault.zip

PROCESS EXPLORER

A processzmenedzsment segítségével tiszta vizet önthetünk a pohárba: a program megmutatja az aktuális folyamatokat és minden hozzájuk tartozó információt is.
Info: http://technet.microsoft.com/en-us/sysinternals/bb896653.aspx

ASLR

Álcázott memóriacímek

A jelenleg piacon lévő CPU-k 64 bites memóriacímzéséből néhány bit már egyéb szolgáltatásokra van felhasználva. Ilyen az NX bit (Data Execution Prevention – DEP) is. Az Adatvégrehajtás megakadályozása hatékony biztonsági intézkedés a kártékony kódok megfékezésére. Amennyiben egy nem futtathatóként jelzett kódot próbál egy folyamat indítani, a DEP belső hibával akadályozza meg a memóriacím kiolvasását. Ezzel kiküszöbölhető a buffer túlcsordulásra épülő betörési kísérlet. Például a hacker az Internet Explorer folyamatát „rontja el", ami így buffer túlcsordulást okoz, így a hackernek minden joga és lehetősége adott, hogy a túlcsordulási memóriaterületen lefuttassa kódját (telepíthet egy keyloggert vagy rootkitet). A DEP a 32 bites operációs rendszereknél opcionális, ám a 64 bites OS-eknek alapvető része és mindig aktív.

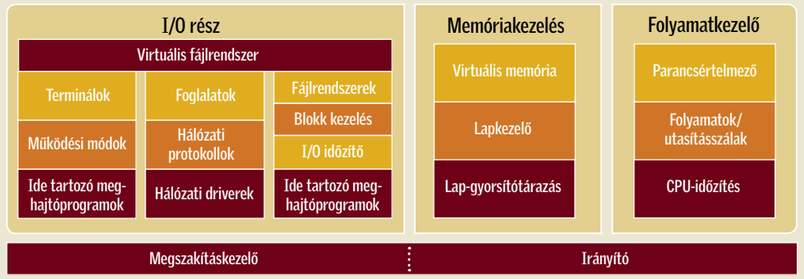
Mivel a 32 bit továbbra is népszerű, az MS programozói kifejlesztettek egy plusz kernelvédelmet, ami az XP SP2-nél mutatkozott be. Az Address Space Load Randomizationnel (ASLR) a DLL könyvtárakat a rendszer nem mindig ugyanarra a memóriaterületre tölti be, hanem véletlenszerűen generál egy memóriacímet. Ezzel kivédhető egy gyakori támadás, melynél a támadók kiszámolták a kernelmodulok pontos helyét a memóriában. A rendszer betöltődésekor az ASLR rendszer 256 cím közül választ véletlenszerűen.

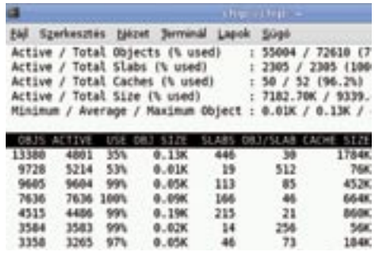
Az ASLR ma már nem csupán a Windowsok kiváltsága: néhány Linux-disztribúció (mint például a Hardened Gentoo) is alkalmazza ezt a védelmet, noha nem teljes mértékben implementálták készítői a kernelbe. Hasonló a helyzet az OS X esetében is, az ASLR csak néhány rendszerkönyvtárnál aktív.

A kernel módba beépülő rootkitek a legveszélyesebb ellenségek. A hagyományos biztonsági csomagok nem képesek detektálni, mivel ezek a kernel szintjén futnak. Éppen ezért manapság az igazán szofisztikált vírusok kernel szintre beépülő driverként érkeznek, majd úgy alakítják át a kernelt és az egyéb drivereket, hogy teljesen elrejtőzve, a legalacsonyabb rétegekben kártékonykodhassanak zavartalanul.

Linux kernel

A Linux esetében a kernel mag felel a ki- és bemeneti parancsok kezeléséért, a memóriamenedzsmentért és a szolgáltatásokért is. A folyamatok által kezdeményezett megszakításokat a kernel alsó szintjein kezelik.





A LINUX SZÍVE **Ennél az operációs rendszernél hozzáférhetünk a kernelmaghoz és akár újra is fordíthatjuk saját gépünkre**

ELLENŐRZÖTT STABILITÁS

Hitelesített driverek

Ellenszerként a Microsoft a Vistával bevezette a Kernel Mode Code Signing (KMCS) technológiát. A kernel módú programhitelesítés lehetővé teszi, hogy csakis hitelesített meghajtó szoftverek épülhessenek be a rendszerbe. A legtöbb driverkészítő ehhez az aláíráshoz a WHQL (Windows Hardware Quality Lab) hitelesítést használja, amivel saját hardvereikhez készült drivereiket is aláírhatják, feltéve, hogy rendelkeznek egy érvényes MS igazolással. A készítő ilyenkor a driverbe építi a kódot egy ellenőrző értékkel (digitális ujjlenyomattal), majd privát hitelesítési kulcsát felhasználva ellátja mindezt saját aláírásával, és a driverhez csatolja a kódolt ellenőrző értéket, valamint az érvényes igazolást is.

Amikor a Windows telepíti a drivert, elsőként dekódolja a driverhez adott ujjlenyomatot az érvényes igazolásban található kód segítségével, majd ezek alapján megállapítja, hogy a kapott ujjlenyomat valóban a meghajtóprogramhoz tartozik-e. A 32 bites Vistában ez a biztonsági ellenőrzés megkerülhető, és egy figyelmeztetés után a rendszer az aláíratlan drivereket is engedi telepíteni, ám a 64 bites Windows esetében kizárólag aláírt, hitelesített, WHQL meghajtóprogramok jöhetnek szóba.

Általánosan elmondható a Linuxról és az OS X-ről is, hogy a kernelt kibővítő modulokat és drivereket el lehet látni a KMCS-hez hasonló hitelesítéssel, ám ezek hitelességét a Vistán kívül semelyik másik rendszer nem ellenőrzi.

MMCSS

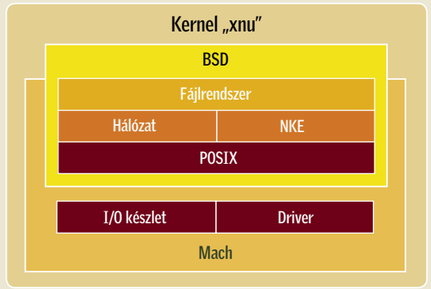
Előnyben a videók

A Windows időzítője kezeli a futó processzeket és kiosztja a rendelkezésre álló erőforrás alapján a CPU használatának időtartamát. Minden alkalmazás kap valamennyi időt, amikor futhat, ám ha nem sikerült befejezni a feladatot, újra várakoznia kell, mire ismét megkapja a processzor erőforrásait. A Windows Vistában nagyobb prioritást élveznek a multimédiás folyamatok, így elkerülhető, hogy egy belső szolgáltatás, egy víruskereső vagy bármilyen háttérben futó alkalmazás miatt megakadjon a filmlejátszás.

A Vistában ezt a speciális időzítőt Multimedia Class Scheduler Service-nek (MMCSS) nevezik, aminek elsődleges célja, hogy kiemelten kezeljen minden videó és hang adatfolyamot. Ehhez azonban a lejátszó szoftvernek regisztrálnia kell magát az MMCSS-ben. A Windows 0–31 prioritási szintet ismer, amiből az MMCSS által kezelt szolgáltatások, vagyis a médialejátszás 27-es prioritási szintet kapnak. A valósidejű prioritási szint 16-nál kezdődik, így jól látható, a multimédia milyen előkelő helyen trónol. Az MMCSS-nek →

Apple Mac OS X kernel

Az Apple két részből gyúrta össze az OS X magját: alap a BSD és moduljai, a kommunikációért pedig a Mach mikrokernel felel.



sincsen azonban teljhatalma, így az időzítő még HD filmlejátszásnál is fenntart némi processzoridőt a többi programszál végrehajtásához.

A Linux prioritáskezelője 0–99 szint közé sorolja be a processzeket, ráadásul a multimédia kezelése is kifinomult. Ennél is fejlettebb a Mac OS X időzítője, amiről egy Mach komponens gondoskodik. Ez 0–127 értékek közt dolgozik, és képes akár arra is, hogy a multimédiás folyamatoknak fix erőforrás-hozzáférést biztosítson. Igaz, ez utóbbihoz meglehetősen erős hardverre van szükség.

I/O

Feladatok prioritással

Ami kiválóan működik mozizás közben, idegesítő hiba lehet a munka során. Az XP-nek súlyos gondjai voltak a háttérszolgáltatásokkal, így például egy automatizált defrag futása két órára lebénította mondjuk az Outlook levelezőt. Ennek az I/O prioritás bevezetése vet véget. A Vistában minden fókuszban (előtérben) futó alkalmazásnak nagyobb az I/O prioritása, mint a háttérfolyamatoknak. Például a defrag processzeinek türelmesen meg kell várniuk minden felhasználói feladat befejezését, mielőtt újra erőforráshoz jutnak. A Vista öt ilyen szintet különböztet meg a „nagyon alacsony”-tól a „kritikus”-ig. Minden háttérszolgáltatás „nagyon alacsony” besorolást kap, de a memóriakezelés minden esetben „kritikus”-ként fut a rendszerben, hogy a RAM-kezelés mindvégig zökkenőmentes legyen.

A driverek I/O műveletei normál prioritással futnak, ám a Vistának van egy nagy előnye: képes fix I/O sávszélességet biztosítani egyes szolgáltatásoknak. Például a médialejátszónak garantált sávszélessége lehet a DVD vagy a HDD elérésében, hogy a filmet akadozásmentesen játszhassa le. Az I/O prioritás csak a Windows világában újdonság: az OS X-nél a kezdetektől, a Linuxnál a 2.6-os kernel óta alapfelszerelés.

HELYHIÁNY

Dinamikus menedzsment

A 32 bites Windowst és a rajta futó programokat is korlátozza a limitált megcímezhető rendszermemória. A kernel maximális mérete 2 GB, ami komoly problémává válik, amint egyre több drivert, illetve nagyobb gyorsítótárat kell a rendszernek betöltenie. A Windows XP-nél a memóriakezelő induláskor preallokálta az egyes kernel komponenseknek a tárhelyet, ami rugalmatlan: a növekvő gyorsítótár hamar elérte korlátait, holott még lett volna szabad memóriaterület. A Vista dinamikus memóriaelosztásra váltott, így az allokáció nem az OS indulásakor, hanem dinamikusan, futás közben történik. A Linux és a Mac OS X magjai is elérhetik a gép fizikai határait, ám ezeknél nem kötött a kernel- és driverterület mérete.

KTM

Express segítség fagyás esetén

Amikor kernel szinten egy alkalmazás változtatások sorát, vagyis tranzakciót végez, küld egy KTM hívást (Kernel Transaction Manager), majd a KTM segítségével végrehajtja a tranzakciót. Ez mindvégig rejtve marad a többi tranzakció elől, és csak akkor lép érvénybe, ha minden egyes utasítása tökéletesen végrehajtódott. Ha csak egy apró hiba is becsúszik, a teljes folyamatnak visszafordíthatónak kell lennie, így a tranzakció semmissé válik, a rendszer pedig stabilan fut tovább előző állapotában. Hasonló tranzakciókezelés található az OS X-ben és a Linuxban.

Összegzés: A Vista bizonyította, hogy sok tekintetben jobb, fejlettebb kihívóinál. Noha a Linux és az OS X is fiatalabb, mindkettőnél találkozhatunk ősrégi, elavult unixos megoldásokkal. A Vistában se szeri, se száma a bravúros rutinoknak (például védett processzek, driverhitelesítés), amelyek védik a folyamatos támadás alatt álló OS-t. A Linuxnak és az OS X-nek megvannak a maguk ötletes megoldásai, ráadásul helyeztük is könnyebb – sokkal kevesebb támadás éri őket.

Ugyanakkor a számtalan nagyszerű megoldás és a 70 millió sornyi kód ellenére a Vistának több gyenge pontja is akad, amiben fényévekkel van elmaradva kihívóitól. Például egy rossz driver a teljes Vistát megölheti. Az OS X sokkal modernebb: a kernelen belüli kommunikációért felelős Mach rendszer minden tekintetben első osztályú, ahogy a prioritás és I/O kezelője is kiváló. A Linux nyitottságával előzi meg ellenfeleit: aki tudja, mit csinál, akár saját kernelt is összeférhet. ■

Windows 7, 8, 9, 10...

A Vista utódja, amit leghamarabb 2010-ben telepíthetünk PC-nkre, Windows 7 néven ismert. Két-három év kevés idő ahhoz, hogy a Microsoft alapjaiban új rendszert készítsen, de nem titok, hogy a fejlesztők közben már a Windows architektúrájának újratervezésén fáradoznak. Jelenleg két projekt fut a jövő operációs rendszerének elkészítésére.

Singularity: Kékképernyő nélküli Windows, vagyis a „fagyás” szó eltűnhet az IT szótárakból. Három kulcsfontosságú funkciója van: Software Isolated Processes (SIP), mikrokernel alapú és csatornákat használ kommunikációra. A mikrokernel része a memória- és folyamatkezelés, a csatornák felügyelete, az időzítés és az I/O menedzsment. Minden egyéb funkció a SIP-en keresztül, egymástól elkülönített modulokkal valósítható meg. A SIP-ek és a kernel közti kommunikáció a csatornákon keresztül zajlik.

Midori: A távoli jövőben készül csak el, és moduláris kernelfelépítést használ. Itt már csupán a legalsó szint lesz C-ben vagy gépi nyelven megírva, minden egyéb .Net-szerű komponensekként készül el. Ennek hatalmas előnye, hogy közel platformfüggetlen a jövő Windowsa.

DOWNLOAD.
CHIP eu
Minden, ami szoftver
download.chip.eu

60.000 ingyenes program

30.000 teszt

380.000 regisztrált felhasználó

download.chip.eu/hu

CHIP-történelem: Google

A világ legnépszerűbb keresőmotorja idén ünnepelte tizedik születésnapját. A CHIP bemutatja, hogyan lett a „guglizás” a köznyelv része, és hogy mit várhatunk a cégtől a jövőben.

Az ókori Görögországban az emberek kérdéseikkel a delphoi jósdához fordulhattak – ma ezt a szerepet a Google tölti be. A kaliforniai cég gépei immár tíz éve igyekeznek az internethasználókat segíteni a keresgélésben, és ezt olyan sikerrel teszik, hogy a cég neve már a hétköznapi nyelvbe is bekerült, mint ige. A Google sikerének titka egy komplex algoritmus, amelynek segítségével a cég jobb keresési eredményt kínál bármely internetes vetélytársánál.

A sikertörténet 1998-ban kezdődött: az akkor 25 éves Larry Page és Sergey Brin, mindketten informatikus szakemberek, otthagyták a Stanford Egyetemet – és ezzel feladták a doktori disszertációjukat is –, és több híres IT-guruhoz hasonlóan egy kis kaliforniai garázsban rendezték be fejlesztőlaboratóriumukat. Ebben a garázsban dolgozták ki azt a képletet, amely nem sokkal később lekörözte az internetes keresés akkori óriásait, a Yahoo!-t és az Altavistát. Alig tíz év alatt a kétfős garázscégből globális óriásvállalat lett, 17 ezer alkalmazottal, számtalan szerverfarmmal, az IBM-nél is értékesebb részvényekkel és több mint 95 százalékos piaci részesedéssel Magyarországon.

Ez a hatalmas siker több mindennek is köszönhető – például a legendás munkahelyi környezetnek is: a Google az egyik legjobban kedvelt munkáltató a világon. Minden munkavállaló a héten egy napot a saját kutatási projektjének szentelhet, így a cég népszerű a frissen végzett egyetemisták körében. És a Google szívesen építi ki központjait egyetemek mellett: az Android mobiltelefonos operációs rendszeren például a müncheni egyetem melletti kutatóközpontjában dolgoznak.

Kisgömböc: innováció és adatok

Az Android pedig csak egy a sok közül: a Mountain View-i központból számtalan egyéb szolgáltatást is kínálnak a felhasználóknak – például a személyre szabható iGoogle honlapot vagy az üzenetküldésre használható GoogleTalkot. A keresőóriás az emberek közötti kapcsolattal is foglalkozik, övék az Ázsiában és Brazíliában népszerű közösségi oldal, az Orkut.

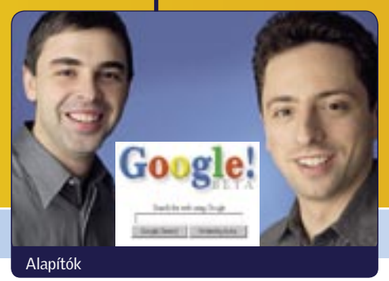
Ráadásul a kaliforniaiak saját világot is teremtettek, bár a Google Lively nevű virtuális csevegőszoba még nem hasonlítható a Second Life-hoz. A cég különösen szeret új alkalmazásokba belevágni – ilyen előzmények nélküli fejlesztés a Google Earth, a Google Sky és a SketchUp.

Ha pedig a Google egy külső cég által készített fejlesztést talál érdekesnek, minden további nélkül képes felvásárolni azt. Így tett például a YouTube-bal is, amelyért 1,65 milliárd dollárt fizetett, és így volt a DoubleClick nevű online marketingcéggel is, amely a felhasználók kattintási szokásait elemzi – és amelyért 3,1 milliárd dollárt fizettek ki. Ez az akvizíció sok adatvédőnek okozott fejfájást, hiszen ezzel a Google rengeteg, a felhasználók netezési szokásaihoz kapcsolódó adathoz jutott hozzá.

Összefoglalva, a Google jobban átalakította az internetet bármely másik vetélytársánál, közben pedig olyan óriásokkal is szembeszállt, mint a Microsoft: elkészítette például az ingyenesen használható online irodai programcsomagját, az Internet Explorer ellen pedig a nemrég megjelent Chrome-mal veszi fel a küzdelmet. A mindent tudó keresőoldal egyetlen kérdésre nem tudja csak a választ: mit várhatunk a cégtől a jövőben? Azon kívül, hogy találati pontosságának növelését ígéri, a Google nem sokat mond. Igazán kár, hogy a delphoi jósda már bezárt. ■

A Google története

1998 – Az indulás
Szeptemberben Larry Page és Sergey Brin elkészül keresőjével, és befektető után néznek. Barátjukat, David Filót, aki mellesleg a Yahoo elnöke, nem érdekli az új motor, a Sun egyik alapítótagja azonban 100 ezer dollárt ad a fejlesztéshez.



Alapítók

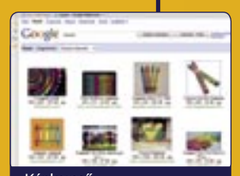
1999 – A weboldal
Szeptemberre elkészül a weboldal végleges változata, és megszületik a híres logó is. A Google-betűk fontosabb alkalmakkor (például Halloweenkor vagy a focivébé alatt) megváltozhatnak.

2000 – Hirdetések
A korábban hirdetésektől mentes weboldalon ősztől megjelennek a reklámok – a rendszer neve: AdWords.

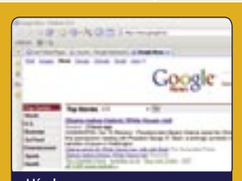
Google Doodle

2000 – A keresők harcában a Google átveszi a vezetést, mint a legjobb eredményeket adó internetes keresőmotor – megelőzve az addigi legjobbat, az AltaVistát.

2001 – Fájlkereső
Decembertől a felhasználók nemcsak weboldalak, hanem több mint 250 millió kép között is kutakodhatnak. A későbbiekben pedig más fájlformátumok keresése is elérhetővé válik.


Képkereső

2002 – Hírcsatorna
Szeptemberben válik mindenki számára elérhetővé az egyelőre még csak béta állapotú Google News, amely 4500 hírforrásból dolgozik. Négy évvel később a szolgáltatás egy archívummal is kiegészül, amelynek segítségével akár 200 évvel ezelőtti cikkek között is kutathatunk.



Hírek

2003 – Adsense
Júniustól a weboldalunkkal akár pénzt is kereshetünk: az Adsense-től származó hirdetéseket elhelyezve oldalunkon részesülhetünk a nyereségből.

2004 – Irány a tőzsde
Augusztusban a Google megjelenik a tőzsdén, ráadásul rögtön különleges módon: részvényeit csak online lehet megvásárolni. Az alkuszokat ez alaposan felbosszantja, hiszen a szokásos hét százalék helyett a Google csak két százalék közvetítői díjat fizet.

Tőzsde

2004 – Túl a határon
2004 decemberéig a Google keresője 8 milliárd weboldalt katalogizált. Ennél frissebb és pontosabb információval azóta senki sem tudott szolgálni.

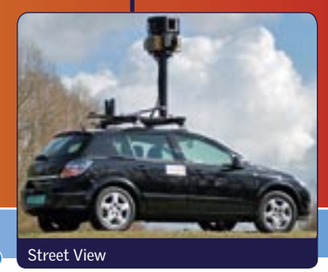
2005 – Digitális Föld
A Google Earth és a Google Maps segítségével a cég meghódítja a Földet. A Google Earth 2008-ban kiegészül a Google Sky-jal is, amely az égbolton való utazást is lehetővé teszi.

Térképek

2006 – Összeolvadás
A történelem egyik legnagyobb felvásárlásának keretében a Google megszerzi a YouTube-ot, a világ legnagyobb videomegosztó oldalát. A vételár: 1,65 milliárd dollár. Ezzel a Google saját videomegosztó szolgáltatása feleslegessé válik ugyan, de még ma is elérhető.

YouTube

2007 – Útikönyv
A következő csúcspont: StreetView. A Google a megszokott térképet fotókkal egészíti ki, amelyeket fényképezőgépekkel ellátott autókból készítenek. Így májustól már nemcsak felülnézetben láthatjuk a főbb amerikai városokat, hanem a gyalogosok szemszögéből is.


Street View

A JÖVŐ

Google mindenhol
2009-re a Google a mobiltelefonok világának meghódítását tervezi az Androiddal. Az ingyenes, Linux-alapú rendszert használó okostelefonok már most elérhetőek, és egyre több alkalmazás is készül hozzájuk.

Android

2008 – Böngésző
Szeptembertől elérhető a Chrome béta verziója. Az új böngésző elsősorban sebességével tűnik ki a többi közül – Linux és OS X alá 2009-re ígérik megjelenését.

Új termékek TESZTJE

Hónapról hónapra összegyűjtjük a legérdekesebb hardver- és szoftverújdonságokat, hogy kipróbálásuk után beszámolhassunk képességeikről, hasznukról, előnyeikről és hátrányaikról.

TomTom Go 930 Traffic

▶Az idei év slágertermékei többek között a navigációs készülékek voltak, ahol elsősorban a térképek minősége alapján dőlt el, ki a nyertes. A Nyugat-Európában népszerű TomTom csúcskategóriás PNA-ja a TeleAtlas térképét használja, tehát minőségére nem lehet panasz, működését pedig ötletes szolgáltatások egészítik ki. Ezek egyike például, hogy az útvonaltervezést a felhasználóktól kapott automatikus visszajelzések (pl. átlagsebesség egy adott úton) alapján végzi el. És ez még nem minden.

Adobe Photoshop Lightroom 2

▶Ma már a képmódosítás bizonyos területére is van szavunk, a „fotosopolt". Nem csoda, hogy a korábban csak Adobe Lightroom-nak nevezett program immár a Photoshop előtagot is megkapta, de meg kell jegyeznünk, nem ez, hanem a valós tudása válik az előnyére. A fotográfusok sem igazán tudnak olyan opciót mondani, ami hiányozna ebből a programból. Fénykép-optimalizálásban még mindig az első, különösen akkor, ha elsősorban RAW formátumban dolgozunk – az pedig a jó minőség egyik pillére.

Így tesztelt a CHIP

Egyenkénti készüléktesztünkben több tucatnyi vadonatúj vagy valamiért igen érdekes terméket vizsgálunk, több nézőpontból is. A tesztek természetesen gyakorlatorientáltak, s az értékeléskor elsősorban a felhasználók szempontjait vesszük figyelembe. Minden esetben összehasonlítjuk a termékeket a konkurenciával, s ugyancsak minden esetben megmutatjuk – az általában olcsóbb – alternatívát is, segítve olvasóinkat a döntésben.

Minőségi értékelés		**Ár/érték**	
kiváló	(100–90 pont)	kiváló	(100–90 pont)
jó	(89–75 pont)	jó	(89–75 pont)
közepes	(74–60 pont)	közepes	(74–60 pont)
gyenge	(59–45 pont)	gyenge	(59–45 pont)
nem megfelelő	(44–0 pont)	nem megfelelő	(44–0 pont)

Tartalom

Hardver

77 **Videokártya** Gigabyte R467D3-512I
Alaplap Gigabyte EP45-UD3P
Alaplap MSI DKA790GX Platinum
78 **Videokártya** ASUS EN9800GT HybridPower
Memória CSX CEC3 1600 2 GB KIT
Videokártya MSI N9800GTX Plus T2D512-OC
79 **Notebook** Acer Aspire 6935
Notebook Lenovo SL300
80 **WLAN USB kliens** Linksys WUSB600N
Színes lézernyomtató OKI C710n
Merevlemez Samsung HD103UI
81 **Pendrive** Kingston DataTraveler 150
Túlfeszültségvédő Trust Surge Guard Premium PW-3500
82 **Mobiltelefon** Nokia E71
Netrádió Tivol Audio Networks DAB+
PNA TomTom Go 930 Traffic

Szoftver

83 **Fotószoftver** Adobe Photoshop Lightroom 2
Multimédiás írócsomag Arcsoft TotalMedia Extreme
84 **CD-DVD író** Nero 9
85 **Backup program** Shadowprotect Desktop Ed. 3.3
Irodai szoftvercsomag Staroffice 9
86 **Makrózó** Hot Keyboard Pro
Távoli segítségnyújtás Laplink Gold 2008
Védelmi program Norton AntiVirus 2009
87 **Webszerkesztő** NetObjects Fusion 11
Merevlemez-tisztító Washandgo 2008

VIDEOKÁRTYA

GIGABYTE R467D3-512I

ÉRTÉKELÉS:

INFO:	www.giga-byte.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	**20 990** Ft
ÁR/ÉRTÉK:	JÓ

MŰSZAKI ADATOK

GPU:	Radeon HD4670, RV730
Memória:	512 MB GDDR3, 128 bit
Shaderek száma:	400
Órajelek (mag/memória):	750/2000 MHz
3DMark06:	7954 pont
3DMark Vantage:	3385 pont
Crysis – 1280, HQ:	27 fps
ET: Quake Wars 1.5 – 1280, HQ, 4AA/16AF:	65 fps

Kisétvágyú játékosoknak: Az AMD-ATI a középkategóriában és alatta kínálja a legjobb ár/teljesítmény arányú kártyákat, amire a HD4850 mellett a HD4670-es modell a legjobb példa. A HD4670 már-már alsókategóriás, ennek ellenére 3D-s teljesítménye elegendő a legtöbb játékhoz. 400 shader processzorral és 512 MB GDDR3-as fedélzeti tárral akár a Crysis is elfut egy HD4670-nel megerősített gépen. Ugyanakkor a memória-sávszélesség a 128 bites adatbusz miatt meglehetősen szűkös, és Radeonnál a 400 shader sem számít túlzottan soknak.

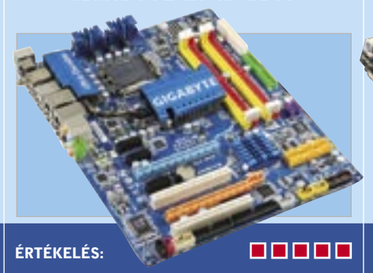
Ezek a megszorítások azonban lehetővé tették, hogy a Gigabyte referencia HD4670-es modellje alig kerüljön többe 20 ezer forintnál. A gyártó nem is mellékelt semmiféle extrát a kártya mellé, ám gondolva a házimozi-felhasználásra, a DVI és a D-SUB mellett HDMI kimenetet is kínál. Egyetlen hibája a zajos hűtőventilátor, ami hatékony ugyan, cserébe viszont a hallható szélzajt is el kell viselnünk.

RÖVIDEN A Gigabyte HD4670-nel minden játék elfut normál felbontás és részletesség mellett, HDMI kivezetést is kapunk, de lehetne csendesebb a GPU hűtése.

ALTERNATÍVA Az MSI HD4670-ese csendesebb hűtést kapott, alig több pénzért pedig akár HD3850/3870-es VGA-t is kaphatunk.

ALAPLAP

GIGABYTE EP45-UD3P



ÉRTÉKELÉS:

INFO:	www.giga-byte.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	**44 900** Ft
ÁR/ÉRTÉK:	JÓ

MŰSZAKI ADATOK

Chipkészlet, CPU foglalat:	Intel P45+ICH10R, LGA775
Bővítés:	2xPCIe x16, 3xPCIe x1, 2xPCI, 4xDDR2-800 DIMM, 6xSATA-II RAID, 2x eSATA, PATA, 12xUSB 2.0, FW, 2xLAN
Extrák:	DES2, LAN teaming, TPM, CrossFireX, DDR2-1366, DualBIOS
PCMark05/H.264 kódolás:	8925 pont/468 s
3DMark06/Vantage CPU:	2929/6517 pont
Crysis CPU 1024×768, HQ:	54 fps

Strapabíró alapok: A Gigabyte megújította alaplap dizájnját, így az Ultra Durable 3 (UD3) modellek minden eddiginél strapabíróbbak, legyen szó akár 24 órás üzemeltetésről vagy tuningolásról. Az újdonság a nyák rétegezésében rejlik, ahol extra vastag rézréteget használtak, amivel alacsonyabb működési hőmérsékleteket és fogyasztást, valamint jobb stabilitást értek el. Válogatott, japán kondenzátorokat kapunk az UD3P-n, amik garantáltan nem fognak egy-két év múlva felrobbanni, vagy elszáradva lepotyogni a gépház aljába.

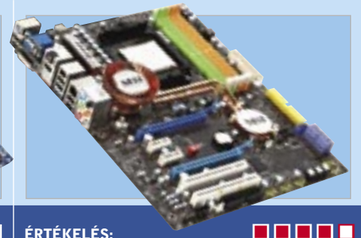
Gondoltak a tuningolókra is: az UD3P képes effektív 1366 MHz-en hajtani a DDR2-es modulokat, ami kiváló memória-sávszélességet ad még a Core 2 Quadoknak is. Felszereltségben nem lesz hiányérzetünk: 6+2-es SATA RAID vezérlő, Dolby Home Theater HD audio, dupla gigabites LAN, DES2 és a DualBIOS mind megtalálhatóak az EP45-UD3P-n. Kapunk TPM chipet is, amivel kihasználhatjuk a Vista Bitlocker meghajtó titkosító szolgáltatását.

RÖVIDEN Kiválóan felszerelt és az örökkévalóságnak épített, tuningra is alkalmas P45-ös alaplap. LGA775-ös CPU-hoz ennél több nem is kellhet.

ALTERNATÍVA A P35-ös lapok szolgáltatásban és sebességben alig maradnak el a P45-től, viszont sokkal olcsóbbak.

ALAPLAP

MSI DKA790GX PLATINUM



ÉRTÉKELÉS:

INFO:	www.msi.eu/hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	**44 900** Ft
ÁR/ÉRTÉK:	JÓ

MŰSZAKI ADATOK

Chipkészlet, foglalat:	AMD 790GX + SB750, AM2+
Bővítés:	2xPCIe x16, 2xPCIe x1, 2xPCI, 4xDDR2-1066 DIMM, 5xSATA-II RAID, eSATA, PATA, 12xUSB 2.0, FW, LAN
Extrák:	Hőcsöves hűtés, Hybrid CrossFire X, HDMI, SidePort, DrMOS, Easy OC kapcsoló
PCMark05/MainConcept H.264 kódolás:	6514/650 s
ET: Quake Wars 1.5 – 1024, HQ:	21 fps
3DMark06/Vantage CPU:	2110/8274 pont

Prémium lap Phenom alá: Tény, hogy az AMD Phenom CPU-i nem képesek teljesítményben lépést tartani az Intel Core 2 Quadjaival, de ez persze nem jelenti azt, hogy lassú, gyenge processzorok lennének, mint ahogy azt sem, hogy az AMD-nek ne lehetne kiváló, felsőkategóriás platformja. Ebben a szegmensben jelenleg az egyik legjobb chipkészlet az AMD 790GX, ami az MSI DKA790GX-es alaplapján is dolgozik.

A chipkészlet már önmagában rengeteg extrát kínál: 2 PCIe x16 foglalat, DDR2-1066 RAM kezelés, 5+1 SATA RAID, gigabites LAN, HD Audio, Firewire, Integrált, SidePort memóriával megerősített ATI Radeon GPU és Hybrid CrossFire. Platinum kivitelről lévén szó az MSI mindezt még megfejelte számtalan prémiumszolgáltatással. Itt találkozhatunk a tuningolóknak szánt Easy OC kapcsolóval, a DrMOS energiatakarékos rendszerrel, az alaplapi kapcsológombokkal, hőcsöves, passzív hűtéssel, TPM chippel, valamint olyan különlegességgel, mint például az integrált GPU BIOS-os tuningopciói.

RÖVIDEN A minőségi alkatrészek, a csillagos ötös felszereltség és a kiváló teljesítmény teszik a DKA790GX-et az egyik legjobb AMD-s alaplappá.

ALTERNATÍVA A Gigabyte MA790GP-DS4H olcsóbb, ha még kevesebb pénzünk van, válasszunk 780-as chipkészletet.

VIDEOKÁRTYA

ASUS EN9800GT HYBRIDPOWER

ÉRTÉKELÉS:

INFO:	hu.asus.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	**39 950** Ft
ÁR/ÉRTÉK:	KÖZEPES

MŰSZAKI ADATOK

GPU:	NV GeForce 9800GT, G92
Memória:	512 MB GDDR3, 256 bit
Shaderek száma:	112
Órajelek (mag/shader/memória):	600/1500/1800 MHz
3DMark06:	11487 pont
3DMark Vantage:	4956 pont
ET: Quake Wars – 1680, HQ:	80 fps
Crysis – 1680, HQ:	28 fps

Teljesítmény a középkategóriában: A legtöbb játékosoknak szánt VGA kártyát a 30-50 ezer forint közti szegmensből adják el, ahol manapság meglehetősen nagy árverseny tombol. Ez pedig egyre gyorsabb VGA kártyákat jelent egyre alacsonyabb árakon, amire jó példa a GeForce 9800GT. Az ASUS EN9800GT-n egy némileg lebutított G92-es GPU dolgozik a 128 shader helyett csupán 112-vel, ám a mai játékoknak ez maximálisan elegendő akár magas részletesség mellett is.

Ezt támasztják alá méréseink is. A gyári órajeleken hajtott ASUS EN9800GT középkategóriás kártya létére kiváló eredményeket ért el 3DMarkok alatt, a Quake Wars nem tudta megizzasztani és még a Crysis is játszható volt 1680×1050-es nagyfelbontásban. A kártya dobozán díszelgő HybridPower az NVIDIA Hybrid SLI teljes körű támogatását hirdeti, vagyis megfelelő nForce-os alaplapban ez a kártya 2D-s üzemmódnál teljesen kikapcsol (a feladatot az integrált VGA veszi át), amivel nagyban csökken a fogyasztás.

RÖVIDEN Gyári órajelen futó, átlagos felszereltségű középkategóriás kártya, ami ára ellenére kiválóan teljesít, és a Hybrid SLI-t is támogatja.

ALTERNATÍVA A HD4850-es Radeonok nem tudnak kikapcsolni 2D üzemmódban, de ár/teljesítmény arányban jobbak.

MEMÓRIA

CSX CEC3 1600 2 GB KIT

ÉRTÉKELÉS:

INFO:	www.csx-memory.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	**28 128** Ft
ÁR/ÉRTÉK:	KÖZEPES

MŰSZAKI ADATOK

Szabvány:	DDR3-1600, CL7
Időzítések:	888/CL6, 1038/CL7, 1186/CL8, 1333/CL9; 1,5-1,9 V
Legmagasabb órajel:	DDR3-2070, 10-10-10-25, 1,96V
Legszorosabb időzítés:	DDR3-1600, 6-7-7-15, 1,9Vt
PCMark05:	9406 pont
PCMark05 memória:	7303 pont
3DMark06 CPU:	2974 pont
3DMark Vantage CPU:	6633 pont

Megfizethető sávszélesség: Az Intel Core i7 processzorszériájára épülő platformjával együtt a DDR3 is megkezdi hódító útját. Az Intel ugyan egyelőre csakis a JEDEC által jóváhagyott sebességeket támogatja, de megfelelő alaplappal nem lehet gond ennél sokkal feljebb is menni.

A CSX CEC3 szériája megfizethető, nem az ultra csúcskategóriát képviseli, de azért adott a párba válogatott kiszerelés és a passzív hűtőborda is. A CEC3 1333 után a CSX most piacra dobta a DDR3-1600-as szabványú, 2 GB-os csomagot is, aminek a magas órajelek ellenére is meglehetősen szoros az időzítése. Amennyiben a memóriák feszültségét a hivatalos 1,5-ről 1,9 voltra emeljük, a gyártó garantálja, hogy ezek a Samsung chipes modulok hibátlanul működnek 1600 MHz-en, CL7-es időzítés mellett. Tesztünkben az órajelet CL10-es időzítés mellett 2 GHz fölé is sikerült feltornázni egy P5E3-as ASUS alaplapban, 1600 MHz-en maradva pedig majdnem teljesen sikerült az időzítést szorosabbra, CL6-ra leszabályozni.

RÖVIDEN A CEC3 1600-as modulokkal garantált a kiváló teljesítmény, ami tökéletes az új Core i7 platformhoz is, ám tuningban a lassabb változata jobb volt.

ALTERNATÍVA A CSX CEC3 1333 könnyedén hajtható 1600/CL7 beállításokkal, pörgethető 2 GHz fölé, és még olcsóbb is.

VIDEOKÁRTYA

MSI N9800GTX PLUS T2D512-OC

ÉRTÉKELÉS:

INFO:	www.msi.eu/hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	**61 200** Ft
ÁR/ÉRTÉK:	KÖZEPES

MŰSZAKI ADATOK

GPU:	NV GeForce 9800GTX+, G92
Memória:	512 MB GDDR3, 256 bit
Shaderek száma:	128
Órajelek (mag/shader/memória):	760/1880/2300 MHz
3DMark06:	13860 pont
3DMark Vantage:	6573 pont
ET: Quake Wars 1.5 – 1680, HQ, 4AA/16AF:	73 fps
Crysis – 1680, HQ:	39 fps

Vérfrissítés a felső-közép kategóriában: A Radeon HD4800-as széria meglehetős kasszasiker, de azért az NVIDIA-t sem kell félteni, van válasza mindegyik Radeonra. A GeForce 9800GTX utódja, a 9800GTX Plus nemcsak hogy erősebb elődjénél, de kevesebbet is fogyaszt, és ára is barátságosabb. A Plus jelölés a 65 nm-es csíkszélesség helyett 55 nm-rel készült G92-es GPU-t takarja. Ez kevesebbet fogyaszt és az órajeleket is feljebb lehetett tornázni, amivel élt is az MSI. A gyári tuninggal a chip 675 MHz helyett már 760 MHz-en, a 128 shader pedig 1880 MHz-en dolgozik, és a fedélzeti memória is gyorsult effektív 100 MHz-et. Az MSI N9800GTX Plus simán leelőzi a Radeon HD4850-es kártyákat, támogatja a PhysX hardveres fizikai gyorsítást és a HybridPowert is. Vagyis ha fejlett NVIDIA chipkészletes alaplapunk van (nForce 7 vagy 8), érdemes ezt a kártyát választanunk: 2D-s módban közel 0 wattot fogyaszt, 3D-ben pedig minden játékot tökéletesen futtat akár nagyfelbontásban is.

RÖVIDEN Jól megépített, gyári tuninggal gyorsított kártya halk és hatékony hűtéssel, valamint egy kiváló teljes játékkal (Rainbow Six: Vegas 2).

ALTERNATÍVA A Radeon HD4850-es modellek olcsóbbak és alig lassabbak, ám a GeForce GTX260 és HD4870 is olcsó.

NOTEBOOK

ACER ASPIRE 6935

ÉRTÉKELÉS:

INFO:	www.acer.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	**380 000** Ft
ÁR/ÉRTÉK:	JÓ

MŰSZAKI ADATOK

Processzor:	Core 2 Duo P8600
RAM/HDD:	3072 MB/160 GB
Optikai meghajtó:	Blu-ray/DVD RW combo
Grafika:	16" @ 1366x768 / Intel 4500HD
WLAN, Bluetooth:	802.11b/g/n, Bluetooth 2.0 EDR
Csatlakozók:	4xUSB, HDMI, D-Sub, ExpressCard, Ethernet, kártyaolvasó, modem, audio
Méret, tömeg:	385×275×42 mm, 3,4 kg

Kék drágakő: Az Acer új, otthoni szórakoztatóközponti használatra kihegyezett Blue Gemstone sorozatának egyik kisebb tagja ez az Aspire 6935-ös noteszgép. Igazi különlegessége a kijelzője, amely a szokatlan 16 hüvelykes képátló mellett 1366×768 pixeles felbontással rendelkezik (létezik belőle 1920×1080 pixeles változat is). Ez persze úgy lehetséges, hogy a panel valóban 16:9-es képarányú – amiből látható, hogy az Acernél nemcsak utólag gondoltak a multimédiás tartalmak lejátszására, amit egyébként a Blu-ray meghajtó beépítése is mutat.

A viszonylag nagy és nehéz gép másik különlegessége a billentyűzettől balra található érintőpaneles vezérlőpanel, amelyről a hangerő állítgatásán kívül a lejátszási funkciókat is vezérelhetjük.

Hagyományos noteszgépként az Aspire 6935 egész jól használható, hiszen teljesítménye megvan hozzá, ám a hordozhatóságról le kell mondanunk, és bizony a szokatlan képernyő sem kedvez mindig a programok használatának (túl keskeny).

RÖVIDEN Blu-ray olvasóval, 16:9-es kijelzővel és más extrákkal felszerelt noteszgép azoknak, akik kiváló minőségű összecsukható HTPC-re vágynak.

ALTERNATÍVA Ha már lúd, legyen kövér: az Aspire 8930 18"-as kijelzőjével még egy tévét is helyettesíthet.

NOTEBOOK

LENOVO SL300

ÉRTÉKELÉS:

INFO:	www.lenovo.com/hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	**222 900** Ft
ÁR/ÉRTÉK:	JÓ

MŰSZAKI ADATOK

Processzor:	Core 2 Duo T7100
RAM/HDD:	2048 MB/160 GB
Optikai meghajtó:	DVD-RAM
Grafika:	13,3" @ 1280x800 / Intel 4500HD
Vezeték nélküli kapcs:	802.11b/g/n, Bluetooth 2.0 EDR
Csatlakozók:	3x USB, FireWire, HDMI, D-Sub, ExpressCard, Ethernet, kártyaolvasó, modem, audio
Méret, tömeg:	320×240×38 mm, 2,2 kg

Új formák: Hosszú idő után szinte teljesen megújította modellpalettáját a Lenovo, és piacra dobta például a kis- és középvállalkozásoknak szánt SL szériájú ThinkPadeket. Ezek közül a 13,3" méretű kijelzővel felszerelt SL300-at próbáltuk ki. A külső formaterv érdekes átmenetet képez az eddigi ThinkPad-ek és az olcsóbb 3000-es széria között, de az összeszerelés és az anyagválasztás inkább thinkpades hatást kelt. Szokatlan módon a fedél fényes, ami persze gyűjti az ujjlenyomatokat és a karcokat – a ThinkPad világító pontú „i" betűje viszont jól néz ki. Megmaradt a strapabíró keret, trackpad és tapipad kombináció és a kiváló minőségű billentyűzet is.

Az általunk tesztelt modell sebessége, PCMark Vantage alatt 2824 pontot ért el, üzemideje pedig 2 óra 48 perc volt. A 13,3 hüvelykes kijelzőnek köszönhetően a gép jóval kisebb az „átlagos" 15,4"-es modelleknél, ráadásul ezen a méreten az 1280×800 pixeles felbontás is sokkal élesebb képet ad.

RÖVIDEN Igényesen összerakott üzleti noteszgép, amelynek süllyesztett USB-csatlakozói problémát okozhatnak az eszközök csatlakoztatásakor.

ALTERNATÍVA A konzervatív dizájnt kedvelők számára javasolható még a HP 6510b noteszgép-sorozata is.

WLAN USB KLIENS

LINKSYS WUSB600N

ÉRTÉKELÉS: ■■■■■

INFO:	www.linksys.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	**16 000** Ft
ÁR/ÉRTÉK:	KÖZEPES

MŰSZAKI ADATOK

WLAN:	802.11 a/b/g/n
LED-ek:	Link/Act
Antennák száma:	2 belső
Adóteljesítmény:	max. 16 dBm
Antennaérzékenység:	2/4 dB
Fogyasztás:	max. 480 mA (TX), max. 300 mA (RX)
Biztonság:	WEP, WPA, WPA2 (256 bit)
Méret, tömeg:	98×11×28 mm, 23 g

Nem kicsi, de erős: Az elmúlt években hozzászoktunk már ahhoz, hogy egy USB csatolós WLAN adapter esetenként már olyan apró, mint egy pendrive. Nos, a szokottnál majdnem kétszer szélesebb méretnek megvan az oka, a DualBand-es, N szabványú adapterben az antennáknak bizony kell a hely. Mivel alaptartozék az USB hosszabbító, ezért a méret miatt nem fogunk bánkódni, mi több: a kiváló érzékenységnek és a villámgyors sebességnek örülni fogunk.

Még akkor is, ha az amúgy szép és kezes WLAN-konfigurációs program nem enged hozzáférést az adapter különleges üzemmódjaihoz, méghozzá a fejlett energiatakarékosságot támogató APSD (Automatic Power Save Delivery), vagy a PSP Xlink üzemmódjához. Az adapter otthon, HTPC-hez is használható, mert természetesen a WMM-et is ismeri. Ezeket az adapter tulajdonságlapján kapcsolhatjuk be, már ha éppen notebookot használunk. A szoftver egyébként kiváló, a diagnosztikai módja és az egygombos javítása tényleg remekül működik.

RÖVIDEN A szokásos méretnél nagyobb, de minden téren kiváló jellemzőkkel bíró DualBand-es N-es adapter, amely mindenféle hálózaton gyors.

ALTERNATÍVA A Netgear WNDA-3100 sokkal, a D-Link DWA-160 kissé olcsóbb nála, utóbbi méretei pendrive-ra hajaznak.

SZÍNES LÉZERNYOMTATÓ

OKI C710N

ÉRTÉKELÉS: ■■■■■

INFO:	www.okihu.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	**307 000** Ft
ÁR/ÉRTÉK:	KIVÁLÓ

MŰSZAKI ADATOK

Sebesség (ff/színes):	32/30 lap/perc
Nyomtatási technológia:	OKI LED
Maximális felbontás:	ProQ2400 Multi-level
Max. nyomtatási méret:	215,9×1220 mm
Kezelt médiák:	64-220 g/m^2 (530+100 lap)
Duplex:	opcionális
Interfészek:	USB, Ethernet, párhuzamos
Terhelhetőség:	max. 100 000 oldal/hó

Egy nullával kevesebb: Az OKI színes lézernyomtatói között ez az első, amelynek típusszáma csak háromjegyű, megjegyezni mégsem ezért fogjuk. Az LCD kijelzőn megjelenő menü szerkezete és a kezelőgombok logikája mit sem változott, „csak" annyi történt, hogy a visszalépés gombot közelebb helyezték a menüválasztó gombokhoz, és a menü megjelenítéséért felelős programon (processzoron) is gyorsítottak egy keveset. Ennek érezhetően gyorsabb kezelhetőség lett az eredménye, még akkor is, ha például a rendszergazda jelszóval védett menüjébe kevésbé kényelmes a belépés.

Tesztoldalainkat a nyomtató 32,4 (fekete) és 30,5 (színes) nyomtatási sebességgel készítette el, tehát még gyorsabb is, mint a katalógusadat. Az első oldal elkészülte sok tényezőtől függ, közepesen „hideg" nyomtatóval 35, melegen 24 másodpercet mértünk, különböző feladatokkal. Fényképeket ne várjunk el tőle, a kalibrálható színek pontosak, de az árnyalás és a festék eloszlása még mindig nem elég a fotóminőséghez.

RÖVIDEN Üzleti nyomtatásra kitalált, nagyon jól használható színes nyomtató, amely valóban villámgyors – a duplex egység pedig csak opcionális.

ALTERNATÍVA Némileg olcsóbban a lassabb HP LaserJet CP3525X, drágábban a szebb képű Xerox Phaser 8560/8860.

MEREVLEMEZ

SAMSUNG HD103UI

ÉRTÉKELÉS: ■■■■■

INFO:	www.samsung.com/hdd
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	**29 000** Ft
ÁR/ÉRTÉK:	JÓ

MŰSZAKI ADATOK

Kapacitás:	1 TB
Pufferméret:	32 MB
Fordulatszám:	5400 rpm
Csatolófelület:	SATA-2
Olvasási sebesség:	89-54 MB/s
Átlagos elérési idő:	15,6 ms
Maximális zajszint:	27 dB(A)
Fogyasztás:	5 watt

Gigantikus adattár: A Samsung felismerve azt, hogy a felhasználók sokszor előrébb helyezik a fogyasztást és az alacsony zajszintet a teljesítménynél, piacra dobta EcoGreen merevlemezeit, amelyek 500, 750 és 100 GB kapacitásban érhetők el. A HDD-k 30%-kal kevesebbet fogyasztanak, üresjáratban például mindössze 5 watt energiafelvétellel is beérik. A kisebb energiaigény elsősorban az alacsonyabb fordulatszámnak köszönhető: a tányérok a megszokott 7200 rpm sebesség helyett másodpercenként csak 5400 fordulatot tesznek meg. Ennek hatására csökken a teljesítmény, de kisebb lesz a zajszint és a melegedés mértéke, és nem utolsósorban az árcédulán szereplő szám is.

A méréseink alapján a folyamatos adatátviteli sebesség a lemez elején 89 MB másodpercenként, az átlagos tempó 67 MB/s írásnál és olvasásnál egyaránt, az elérési ide pedig 15,6 ms. A HDD nem túlságosan gyors, de második meghajtóként tökéletesen helyt áll. Dokumentumok, multimédiás fájlok tárolására ideális.

RÖVIDEN Az EcoGreen sorozat operációs rendszer futtatására szolgáló merevlemeznek nem ajánlott, de második meghajtónak vagy külső házba tökéletes.

ALTERNATÍVA A Western Digital Caviar Green sorozata 2 wattal kevesebb energiát fogyaszt, ám drágább is valamivel.

PENDRIVE

KINGSTON DATATRAVELER 150

ÉRTÉKELÉS: ■■■■■

INFO:	www.kingston.com/hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	**18 000** Ft
ÁR/ÉRTÉK:	JÓ

MŰSZAKI ADATOK

Kapacitás:	32 GB
Interfész:	USB 2.0
PC indítható róla:	igen
Írási sebesség:	13,6 MB/s
Olvasási sebesség:	34,8 MB/se
Elérési idő:	4,5 ms
Méret:	21×71×11 mm
Tömeg:	15 g

32 GB-os mobil adattár: A Kingston nagy sikernek örvendő DataTraveler sorozatának legújabb tagja 32 GB tárolókapacitású, így teljes értékű mobil adathordozóként használhatjuk, és akár a mobil merevlemezt is kiválthatjuk segítségével. A pendrive számos előnnyel kecsegtet a merevlemezekkel szemben, hiszen kevésbé sérülékeny, de emellett sokkal könnyebb és kisebb is.

Ekkora tárkapacitás mellett a sebesség is fontos. A Kingston eszköze olvasás esetén nagyon jól teljesít, folyamatos adatátvitel esetén ugyanis 34,8 MB adatot olvashatunk másodpercenként. Írni jóval lassabban tudunk, a 13,6 MB/s-os sebesség azt jelenti, hogy a pendive-ot teljesen kb. 40 perc alatt tudjuk adattal megtölteni. Az eszköz elérési ideje 4,5 ms, ami azt jelenti, hogy kisebb fájlok olvasása esetén egy külső merevlemeznél mindenképpen jobb teljesítményt kapunk. A pendrive gyárilag FAT32 fájlrendszerrel érkezik, ha 4 GB-nál nagyobb állományokat is szeretnénk rámásolni, akkor újra kell formáznunk NTFS-re.

RÖVIDEN 32 GB-os kapacitásával szinte minden feladatra elég, a mobil merevlemezek többségének kiváltására igazán praktikus megoldás.

ALTERNATÍVA Hasonló kapacitásban csak néhány termék kapható, a 8 GB-os darabok viszont írásnál általában gyorsabbak.

TÚLFESZÜLTSÉGVÉDŐ

TRUST SURGE GUARD PREMIUM PW-3500

ÉRTÉKELÉS: ■■■■■

INFO:	www.rce.hu, www.trust.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	**4490** Ft
ÁR/ÉRTÉK:	KIVÁLÓ

MŰSZAKI ADATOK

Üzemi feszültség:	230bV
Maximális áram:	16 A
Összesített szűrési energia:	3500 joule
Aljzatok száma:	DIN, 6 db
További védelem:	Telefon
Főkapcsoló:	kismegszakító
Kábelhossz:	1,5 m
Extrák:	kábelrögzítő, 2 telefonkimenet

Prémium védelem: Ezt minden elektronikai készülékünk megérdemli. A villamos energia mint szolgáltatás igen tág minőségi határok között mozog, általában csak a feszültsége és frekvenciája (230 V, 50 Hz) rögzített, ám ez nagyon ritkán pontos érték. Ezek után még azt sem mondhatjuk, hogy a szolgáltatás folyamatos, vagy zajoktól, zavaroktól mentes. Otthon a legritkább esetben dolgozunk, ha igen, leggyakrabban belső akkumulátorral rendelkező notebookkal tesszük, tehát áramszünet esetére védve vagyunk.

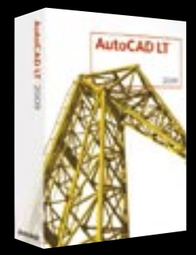
A hálózati zavaroktól egy ilyen elosztó védheti meg készülékünket, és az a biztos, ha a PC mellett a routerünket, ADSL modemünket, illetve a telefonvonalat is védjük – így villámcsapás esetén sem megy tönkre. Ha mégis, a Trust 10 000 € értékhatárig garanciát vállal, természetesen a megfelelő feltételek teljesülése esetén. A telefoncsatlakozó egyben elosztó is, a modem mellett egy telefont is rátehetünk, és a kábelrögzítő megoldása is ötletes.

RÖVIDEN Kevés helyet igénylő, átgondolt kialakítású túlfeszültségvédős és zajszűrős elosztó, amely a telefonvonalainkat is védi, ára mégis kedvező.

ALTERNATÍVA A hozzá hasonló APC Home/Office SurgeArrest (PH6VT3-GR) picit drágább, de a tévéantennát is védi.

Autodesk®

FEDEZZE FEL
A TERVEZÉS
ÚJ LEHETŐSÉGEIT



Érje el a lehető legnagyobb teljesítményt a világ legnagyobb példányszámban értékesített 2D-s rajzoló és kirészletező szoftverével.

AutoCAD LT® 2009

Egyszerűbbé és gyorsabbá teszi a tervezők munkáját. Teljes DWG™ kompatibilitást biztosít.
www.autocadlt.hu

Kedvezményes ajánlatunk

Vásárolja meg most az AutoCAD LT 2009-es szoftvert, és hozzájuthat egy modern, TomTom ONE típusú GPS navigációs rendszerhez.

TomTom ONE Europe 31
Csúcsminőségű navigációs rendszer 31 európai ország térképével.

AKCIÓS CSOMAGÁR: 350.000 Ft*

Az AutoCAD LT 2009 magyar nyelvű verzióját és egy TomTom navigációs eszközt, valamint 31 európai ország térképét tartalmazó akciós csomag nettó ára: 350.000 Ft*

Ajánlatunk **2009. január 15-ig** érvényes

További információ: www.autodeskclub.hu/autocadlt

*A javasolt végfelhasználói árak számításához 250 Ft/EUR árfolyamot vettünk figyelembe, így az árak az árfolyamváltozás mértéke szerint változhatnak. Az akciós csomag javasolt végfelhasználói ára nettó 1.390€. Részletekért és árajánlatért forduljon a hivatalos Autodesk forgalmazókhoz.

MOBILTELEFON

NOKIA E71

ÉRTÉKELÉS:

INFO:	www.nokia.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	**110 000** Ft
ÁR/ÉRTÉK:	KÖZEPES

MŰSZAKI ADATOK

Hálózatok:	850/900/1800/1900/2100 MHz, GSM/GPRS/HSDPA
Kijelző:	2,4", 320x240
Memória:	83 MB, bővíthető (microSD)
Fényképezőgép/Video:	5 Mpixel/640x480@30 fps
MP3 lejátszó/FM rádió:	Van/Van
WLAN/Bluetooth:	Van/Van
Operációs rendszer:	S60 3.2
Méret, tömeg:	110×49×15 mm, 97 g

Gombrémálom: Nem rossz telefon a Nokia N79, multimédiás eszközként is megállja a helyét, de a gombjai egyszerűen kezelhetetlenek. Amint az egy felső kategóriás N-es okostelefontól elvárható, jó minőségű (bár csak LED-vakus) fényképezőgép, FM rádió és WLAN adapter is került bele, használhatjuk netrádióként és videolejátszóként is (szabványos jack-aljzata ugyanis nemcsak fülhallgató-csatlakozóként, de videokimenetként is funkcionál). Került bele GPS-vevő giroszenzor is, tehát érzékeli a készülék tájolását, és ha kell, automatikusan fekvő pozícióba kapcsolja a képernyőt is.

A szoftver a megszokott S60-as legújabb verziója, jól használható, sokat is tud – de mindezen jó tulajdonságokat lerontja a kezelhetőség: a bal oldalán például a három kiemelkedő gomb közé elrejtettek egy negyediket, amit vastagabb ujjakkal lehetetlen megnyomni, a számbillentyűk pedig hármasával egy-egy összefüggő csíkot kaptak, amitől az átlagosnál jóval könnyebb rossz betűt vagy számot beírni.

RÖVIDEN Sokat tudó elegáns okostelefon, cserélhető színű hátlapokkal. Ám hiába a sok funkció és a kinézet, a billentyűzet lerontja az összképet.

ALTERNATÍVA Az elődnek is mondható N82 sokkal jobban kezelhető, és körülbelül ugyanennyit is tud.

NETRÁDIÓ

TIVOL AUDIO NETWORKS DAB+

ÉRTÉKELÉS:

INFO:	www.tivoliaudio.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	**173 000** Ft
ÁR/ÉRTÉK:	GYENGE

MŰSZAKI ADATOK

Frekvencia:	87,5-108 MHz (FM), 174-240 MHz (DAB, ch. III)
Hangszórók:	3,5"-es teljes sávú, mágneses árnyékolással
WLAN kompatibilitás:	802.11b/g
Megosztott mappák támogatása:	igen
Ismert kodekek:	WMA, RealAudio, MP3
Csatlakozók:	Ethernet, USB, Line in, Mix in, Sub-out külön kimenet a jobb oldali csatorna számára
Méret, tömeg:	140×222×130, 1,8 kg

Világrádió: A Tivoli sosem volt arról híres, hogy olcsó készülékeket gyártana – termékei inkább azoknak készülnek, akik egy időtlen formatervezésű eszközt szeretnének vásárolni modern berendezésű nappalijukba. A Networks+ egy FM/DAB/DAB+ adások vételére képes rádió, amely egy beépített WLAN adaptert is tartalmaz, így nyugodtan csatlakozhatunk otthoni routerünkhöz, hogy aztán az interneten elérhető rádiók műsorát is meghallgathassuk. A készülék a 802.11b/g szabványokkal kompatibilis, de vezetékes Ethernet-csatlakozóval is rendelkezik, ha inkább azt szeretnénk használni. Mindkét esetben lehetőségünk van a hálózaton a Windows alatt megosztott könyvtárak elérésére és ezekből a WMA, RealAudio vagy MP3 kódolású fájlok lejátszására.

Egyetlen igazi hiányosság a netes adások kezelése: saját adók hozzáadására nincs lehetőségünk, a Tivoli által biztosított listából kell dolgoznunk. Ha ebben mégsem szerepelne kedvencünk, akkor ezt levélben kell a gyártó felé jeleznünk.

RÖVIDEN Drága, dizájnos rádió, amely internetes adások vételéhez, hálózati zenelejátszóként használható. USB-portján keresztül háttértárat is kezel.

ALTERNATÍVA Sokkal olcsóbb, hasonló tudású, de nem néz ki ennyire stílusosan a Revo Blik RadioStation készüléke.

PNA

TOMTOM GO 930 TRAFFIC

ÉRTÉKELÉS:

INFO:	www.tomtom.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	**109 000** Ft
ÁR/ÉRTÉK:	JÓ

MŰSZAKI ADATOK

Lefedettség:	Európa, Észak-Amerika
Bővítési lehetőség:	SD kártya
TMC / Bluetooth:	Van / Van
GPS vevő:	SiRF Star III
Kijelző mérete:	480x272 @ 4,3"
MP3/Videolejátszás:	Van/Nincs
Különleges szolgáltatások:	FM adó, IQ routes, MapShare
Méret, tömeg:	118×83×24 mm, 220 g

Intelligencia: Magyarországon nem annyira népszerű, ám Nyugat-Európában a legnépszerűbb márkák közé tartozik a TomTom. A Go 930 Traffic a cég csúcskategóriás PNA-ja, és mint ilyen, jól mutatja, hogy hol tart jelenleg e készülékeknek a fejlődése.

A zsebben még éppen hogy elférő készülék 4,3 hüvelykes, széles formátumú kijelzőt kapott, amely mögött egy 400 MHz-es Samsung processzor dolgozik. Térképállománya lefedi Európát és Észak-Amerikát is, az adatbázist pedig a TeleAtlas (immár a TomTom saját cége) szolgáltatja. Ehhez kapcsolódó különleges szolgáltatás a MapShare, amely lehetővé teszi az észlelt térképhibák azonnali javítását, és persze az interneten keresztül történő megosztását – így mindig friss térképekkel indulhatunk útnak. Egy másik érdekesség az IQ Routes, amely a mi és más felhasználók tapasztalatai alapján, nem pedig a térképadatokból számolja az egyes útszakaszokon elérhető átlagsebességet, így elvileg jobb útvonalterveket biztosít.

RÖVIDEN Csúcskategóriás PNA, amely számtalan extraszolgáltatással rendelkezik. A térképek kinézete ugyan fapadosnak tűnik, de használhatósága kiváló.

ALTERNATÍVA A Garmin Nüvi szériájának csúcsmodelljei, amelyek Észak-Amerika és Európa-térképekkel érkeznek.

FOTÓSZOFTVER

ADOBE PHOTOSHOP LIGHTROOM 2

ÉRTÉKELÉS:

INFO:	www.adobe.com
PLATFORM:	Windows XP/Vista/OS X
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	**300** €

Pontos javítások: A Lightroom a Photoshop családjába tartozik, azonban ennek a fotóprogramnak stílusosabb a felülete. Funkcióival az analóg fotózásban használt sötétkamrát hivatott kiváltani. A Lightroom korábbi verziója még nem biztosított lehetőséget a pontos javításokra, inkább egy gazdagon felszerelt képoptimalizáló rendszer volt.

A 2-es verzió új javítóecsetével azonban megmenthetők az olyan problémás fotók, mint amikor egy személy túl sötétnek tűnik a világos háttér előtt: ehhez egyszerűen maszkoljuk az alulexponált területet, és beállítjuk a megfelelő paramétereket – mint a fényerő, kontraszt, színtelítettség, élesség és így tovább. Ezzel ellentétben az automatikus maszkolás sajnos nem mindig működött a tesztünkben. A grádiens szűrő ugyancsak új opció. Ezekkel az eszközökkel a Lightroom nagy előnyre tesz szert a többi JPEG és RAW fotószerkesztő programokkal szemben.

Még egy-két észrevétel a végére: a rendszerező és kereső funkció a Library modulban van a képernyő közepén. A sablonokat a Smart Collectionsben keressük. Sokan hiányolták az előző verzióban, ami most megvalósult: a 2-es verzió végre mutatja az importált képek útvonalát csakúgy, mint a szabad és foglalt memóriát. A 2-es verzió képes a Lightroom 1-ben készített katalógust probléma nélkül adoptálni.

RÖVIDEN Aki a Lightroomban optimalizálta fotóit, annak mindenképp érdemes beszerezni az új verziót. A javítóecsettel a problémás fotók is kezelhetők.

ALTERNATÍVA Akik csak JPEG formátumú képekkel dolgoznak, azoknak a Photoshop Elements is jó harmadennyiért.

MULTIMÉDIÁS ÍRÓCSOMAG

ARCSOFT TOTALMEDIA EXTREME

ÉRTÉKELÉS:

INFO:	www.avanquest.com
PLATFORM:	Windows XP/Vista
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	**80** €

A Nero-rivális: A TotalMedia vérbeli versenytársa a Nerónak: teljes Blu-ray írást ígér és ad. Mindemellett persze az összes régebbi formátummal is megbirkózik (CD és DVD), valamint biztonsági mentések és video DVD-k is készíthetők vele. Ami a Blu-ray írásra vonatkozik, valóban igaz, hogy csak a Nero biztosít hasonló teljesítményt ebben az árszegmensben. A lejátszók esetében pedig az Arcsoft átveszi a vezetést: a Blu-ray filmeket is zökkenőmentesen játssza le, míg a Nero Showtime a BD visszajátszás tekintetében jó néhányszor csuklik.

Eleinte kissé csalódtunk a Blu-ray lemezek és DVD-k készítésében és írásában. Ez azért van, mert a TotalMedia videoszerkesztője mindössze egy funkcióra korlátozódik. De aztán rájöttünk, hogy a TotalMediában lemezt készíteni szórakoztató tevékenység: a gombok ide-oda helyezhetők, méretük és helyzetük módosítható, a menüket pedig lecserélhetjük saját anyagunkkal. Azonban néhány speciális funkció – mint az animált áttűnések – sajnos hiányoznak, a Nero 3D sablonjai meggyőzőbbek. A TotalMediából ráadásul az automatikus fejezetkészítés is hiányzik.

A program biztosítja az összes kodeket a Blu-rayhez, azonban opciók tekintetében szegényes: a felhasználó még a kívánt bitrátát sem választhatja ki. A végére egy erős jó pont: a multimédiás csomag problémamentesen kezeli az AVCHD formátumot.

RÖVIDEN A TotalMedia Extreme remekül kezeli a Blu-ray formátumot – és ezt bizony nagyon kevés program mondhatja el magáról ebben az árkategóriában.

ALTERNATÍVA A Nero 8 a HD pluginnel együtt többet kínál, de a Blu-ray esetében azért mégsem ennyire stabil.

EXTRA GÉPEK, VONZÓ ÁRON

ACOMP XPLORER EXTRA
74,900 Ft + 20% ÁFA

Pénztárcakímélő teljes kiépítésű multimédia számítógép. A gyors kétmagos processzor és a 2 GB memória a Windows futási sebességét még jelentősebben megnöveli. A gépbe nagy kapacitású merevlemezt és az NVIDIA GeForce 9500-as játékokhoz is kiváló videókártyáját szereltünk.DVD író, extra gyors hálózati elérést biztosító Gigabit LAN és memóriakártya olvasó segíti a munkát. A gépek esztétikus kivitelű házban kerültek kialakításra.

- Intel® Dual-Core E5200 (2.53GHz) processzor
- 2GB DDR2 memória
- 500GB merevlemez
- DVD-RW (író/újraíró) meghajtó
- GeForce 9500GT 512MB RAM + TV-OUT + DVI grafikus kártya
- High Definition hangkártya az alaplapon
- Gigabit 10/100/1000Mbit hálózati csatoló az alaplapon
- Multimédiakártya olvasó
- SLIM billentyűzet (magyar)
- 3 gombos, optikai egér (PS/2)
- Miditorony - 420W

GEFORCE 9500GT

ÜNNEPI AJÁNDÉKKÉNT MINDEN XPLORER EXTRÁHOZ 25DB ÍRHATÓ DVD LEMEZT ADUNK!

SAROTECH ABIGS DVP-260 MULTIMEDIA LEJÁTSZÓ
29,900 Ft + 20% ÁFA

4000 óra szórakozás! DivX, DVD, MP3 lejátszó és hordozható merevlemez mindössze egy cigis doboz méretében. Rendkívül elegáns, igényes kivitelezésű USB 2.0 mobil multimédia merevlemez rackbe tegyen bele tetszőleges kapacitású 2.5 inches merevlemezt, így hatalmas mennyiségű adatot vihet magával bárhová. Multimédia a javából!

Ráadásul az abigs támogatja valamennyi HDTV formátumot és az SRT, SUB feliratokat is. Kösse rá egy HD megjelenítőre, és garantáltan mindenkit le fog nyűgözni elképesztő képminőségével és 5.1-es surround audió képességével! A beépített FM adónak köszönhetően autójában és a házi HIFI rendszerén vezetékek nélkül hallgathatja az abigs hangját! A mellékelt távirányítóval kényelmes a kezelése, a külső Infra érzékelő csatlakoztatási lehetőségnek köszönhetően rejtett autó beszerelés is lehetséges.

INGYENES HÁZHOZSZÁLLÍTÁS

ACOMP Számíthat ránk.
1134 Budapest, Róbert Károly krt. 68.
Telefon/Fax: 339-5647, 339-5648
On-Line rendelés és aktuális árak: **www.acomp.hu**
A magyar olimpiai csapat hivatalos informatikai szállítója

Nero 9: óriásgorilla sebezhető pontokkal

A Nero 9 a multimédiás gigacsomag legújabb fejezete PC-re. Áttekintettük az újdonságok tekintetében, és megfogalmaztunk néhány kritikai észrevételt.

A Nero 9 (és hasonszőrű társa, a Roxio Easy Media Creator 2009) évről évre hízik. Az ember már tényleg elgondolkodik néha, hogy megér-e egy ilyen csomag 18 000 Ft-ot. Tény, ami tény: a Nero 9-es pakk számtalan szoftvert foglal magában. Ezek nagy része viszont már ingyenes programok formájában vagy magába az operációs rendszerbe építve rendelkezésre áll (a Vista és a Mac OS egyetlen hiányossága a Blu-ray készítés és írás). A kilencvenes évek közepén tomboló CD-ROM fémjelezte multimédia lázból mára a Nero az adat és video CD, DVD, sőt Blu-ray írást, készítést, szerkesztést foglal magába, valamint video, zene és képfájlok kezelését kínálja. Érdemes azonban tisztában lenni azzal, hogy bár a Nero megbirkózik a Blu-ray írásával, de a komolyabb funkciókért – például videomenük készítése – már egy további beépülő modult kell megvásárolnunk. Ráadásul a Blu-ray írásnál még mindig mutatkoznak problémák (például előfordult, hogy egész egyszerűen visszautasította a behelyezett üres Blu-ray lemez írását).

KEZDETEK

A telepítés és a kezelőfelület

A Nero 9 a maga 1,5 GB-os telepítőjével kissé ijesztő, ráadásul rendkívül sokáig települ. Ez mindenképp visszalépés a Nero 8 jóval „diétásabb” telepítésétől. Talán érdemes lenne a Nero készítőinek elgondolkodni azon, hogy mi magunk választhassuk ki a telepítéskor azokat a modulokat, amit fel szeretnénk a merevlemezre másolni (akár a Microsoft Office esetében). Egy apró tipp: telepítéskor gondoljuk át, hogy milyen fájlokhoz akarjuk társítani a programot (ugyanis nem mindig praktikus az összeshez).

A Nero ismert Startsmart kezelőfelülete idén nem változott túl sokat, azonban akad egy-két újdonság: például a lejátszás, a rippelés, a másolás és a backup a főablakból elérhető, vagy akár hírfolyamokat hívhatunk be a StartSmart ablak aljába – ami ügyes.

DVD-ÍRÁS

A legtöbbet használt funkció

A Nero legtöbbet használt funkciója minden bizonnyal a DVD-írás marad, így erre egy kicsit bővebben térünk ki. A Nero 9 StartSmart ablakból és a Nero Expressből számos alapvető műveletet elérhetünk, de ha a teljes körű, hagyományosabb írást szeretnénk, futtassuk a Burning ROM-ot, amivel gyakorlatilag mindenféle adat- vagy multimédiás CD-t, DVD-t írhatunk – többek között Super Video CD-t, miniDVD-t, bootolható CD-t, sőt akár hangoskönyv CD-t. A Nero támogatja a LightScribe és a Label-Flash technológiákat is.

Ahhoz, hogy a video-DVD ráférjen egy kisebb lemezre, a Nero Recode használatos, ami lehetővé teszi a nem másolásvédett DVD-k másolását, a nagyobb tartalmat egy 4,7 GB-os egyrétegű lemezre zsugorítva (persze ehhez használhatjuk az ingyenes DVD Shrink szoftvert is). A Recode-dal eltávolíthatjuk a menüket, kombinálhatjuk számos lemez tartalmát, vagy újrakódolhatjuk őket iPod-ra, Sony PSP-re, esetleg 8 cm-es DVD-re. Itt jegyeznénk meg a Nero 9 szinkronizációs és átkódoló alkalmazása, amivel könnyedén mozgathatnánk a tartalmat – például a videókat a PC-ről az iPod-ra – messze van attól, amit egyszerűnek nevezhetünk. Erre a célra inkább a Nero új termékét, a Move it-ot ajánlanánk, ami pont ezt a célt szolgálja.

CD-DVD ÍRÓ SZOFTVER

NERO 9

ÉRTÉKELÉS	■■■■■
INFO	www.nero.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR	17 990 Ft
ÁR/ÉRTÉK	közepes

TÉVÉ ÉS ZENE

Még több extra

A Nero Live tévénéző modul DVR-t csinál a PC-nkből (feltéve, hogy van a gépben tévétuner kártya vagy USB-eszköz formában). Azonban a Live-val csak a türelmesebbek próbálkozzanak, mert igen szeszélyes: egyértelműen nem ez a legkiforrottabb modul a csomagban (rejtélyes hibaüzenetek és bosszantó késlekedés, gyenge megbízhatóság jellemzi).

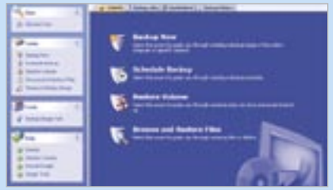
Audió téren végre van Gracenote támogatás, mellyel információt tölthetünk le a zenéinkről, valamint itt a Music Grabber, amivel a videók hangsávjait rögzíthetjük. A rippelés is adott, azonban a Windows Media Player sokkal gyorsabb munkát végez.

RÖVIDEN Egyszerű, átgondolt felület, Blu-ray írás, DVR-képességek – és az írás tekintetében gyors. Viszont: sajnos a Nero 9 néha összeomlik, valamint fejlesztésre szorul a Blu-ray támogatás, a tévénéző felület, a hordozható készülékekre való átkódolás.

ALTERNATÍVA A Roxio Easy Media Creator 2009 hasonló árfekvésben, hasonló teljesítményt és képességeket nyújt. A Nero 9 talán picivel gyorsabb, és kevesebbszer omlik össze. Akinek viszont Nero 8-a van, nem biztos, hogy érdemes megvennie az új verziót.

BACKUP PROGRAM

SHADOWPROTECT DESKTOP ED. 3.3



ÉRTÉKELÉS:	■■■■■
INFO:	www.storagecraft.com
PLATFORM:	Windows2000/XP/Vista
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	65 €

Lemezképfájl-mester: A biztonsági mentéseknek nem szabadna problémásnak lennie – legalábbis ez az, amit a ShadowProtect készítője a StorageCraft állít. A szoftver a lemezkép-alapú backupokra épít: amennyiben a Windowszal valami komoly gond adódna, elég a felhasználónak a lemezképfájlt betölteni, és a rendszer újra működni fog – akár egy új hardveren is. A tesztünkben a ShadowProtect egy 24 GB-os, félig tele lévő Vista-partícióból bő öt perc alatt készített egy lemezképfájlt – ezzel szemben az O&O Diskimage 3 szoftverének 20 perc kellett ugyanehhez! Ráadásul az elkészült biztonsági mentés a maga 5 GB-jával 30%-kal kisebb volt a rivális által készítettnél. Az adatok visszaállításához a felhasználó használhatja a boot CD-n lévő grafikus környezetet, ami rendkívül kényelmes: kapunk fájlkezelőt, particionálót, hálózati támogatást és varázslókat is.

A ShadowProtect képes növekményes és különbözeti mentéseket is készíteni, ütemezve, automatikusan – sőt akkor is, amikor dolgozunk – a tesztünkben mindez megbízhatóan és gyorsan működött. Akár egyedi fájlokat is kivonhatunk a lemezképből, és szerkeszthetjük is őket – ezzel egy vetélytárs sem büszkélkedhet. E remek tulajdonságok mellett már azt sem bánjuk, hogy a program nem készít a fájlokról biztonsági másolatokat, mint az Acronis True Image vagy a Paragon Drive Backup.

RÖVIDEN A ShadowProtect automatikus mentést készít a merevlemezről, és probléma esetén visszaállítja azt. Mindezt profi és nekünk kényelmes módon teszi.

ALTERNATÍVA Az ingyenes DriveImage XML kevésbé kényelmes, kevesebbet tud, viszont otthoni használatra megteszi.

IRODAI SZOFTVERCSOMAG

STAROFFICE 9

ÉRTÉKELÉS:	■■■■■
INFO:	www.sun.com
PLATFORM:	Windows 98/2000/XP/Vista
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	20 €

Bővíthető csomag: Nem kell ragaszkodnunk a Microsoft Office csomaghoz – egy-két praktikus kiegészítéssel a StarOffice 9 nyugodtan kiválthatja. Az új, letisztult indítóképernyő az első, ami elbűvöl: nemcsak hogy könnyen elérhetjük innen a program komponenseit – mint például a Writer szövegszerkesztőt, a Calc táblázatkezelőt vagy az Impress prezentációkészítőt – a bővítmények is innen menedzselhetők. És ezek a bővítmények a 9-es verzió legfőbb újdonságai. Akárcsak a Firefoxban, a felhasználók számtalan bővítménnyel fejleszthetik és egészen aprólékos módon saját igényükhöz igazíthatják a gépükre telepített csomagot. A kiegészítők – melyekből már most több mint száz van – letöltése és telepítése gyors és egyszerű. Így nőhet a StarOffice 9 tudása nagyobbá, mint amilyen a Microsoft Office-é. A bővítményekkel számtalan dolgot tehetünk: például a szövegeket exportálhatjuk Wiki szócikké vagy weblogba tölthetjük közvetlenül a Writerből. Ezzel a StarOffice ideális Web2-es csomaggá vált.

A béta verziónak (a letöltésnél magyar nyelvet is választhatunk!) még van egy-két gyermekbetegsége, mint például néhány lassan reagáló funkció, de a csomag mindenképp lenyűgözött bennünket. Így a docx formátum importálásának lehetősége, a PDF exportálás továbbfejlesztett funkciói vagy a Calc javított funkciói.

RÖVIDEN A bővítményeknek köszönhetően a StarOffice 9 funkcionalitása verhetetlenné válik, az alacsony ára pedig igen jó Office-alternatívává emeli.

ALTERNATÍVA Az ingyenes OpenOffice 3 hasonló képességekkel bír, ám a StarOffice-hoz terméktámogatást is kapunk.

MAKRÓZÓ

HOT KEYBOARD PRO

ÉRTÉKELÉS:

INFO: www.hot-keyboard.com
PLATFORM: Windows 95/98/2000/XP/Vista
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: **25** €/év

Gyors segítség az Office-nál: A mindennapos munka hamar fárasztó rutinná válhat a gép mellett, ha újra és újra ugyanazokat a szövegeket kell beírnunk. A Hot Keyboard Pro ebben van segítségünkre: az eszköz ugyanis hatékonyan kezeli az aláírásokat, üdvözléseket vagy teljes szövegeket, és választható billentyűkombinációkra beilleszti őket. Az igazán hatékony használathoz azonban nekünk kell megalkotnunk a mintákat és szövegrészeket, amelyeket a program egy kattintásra a szerkesztendő szövegbe szúr.

A programban ennek a megvalósítása kissé komplikált. A beviteli mező túl kicsi, és gyakran nem látjuk át, amit beviszünk. Ez zavaró, persze csak az első alkalommal.

A szövegmodulok mellett megnyithatunk fájlokat, mappákat vagy URL-eket a megadott billentyűkombinációkkal, elmenthetünk ablakpozíciókat, rögzíthetünk makrókat, és így tovább. A program fő vonzerejét az jelenti, hogy a makrók mindig rendelkezésre állnak, legyen szó szövegszerkesztőről, levelezőprogramról vagy webes űrlapról. Nem szükséges a billentyűkombinációkat fejből megjegyezni, hanem egy konfigurálható ábrából egyszerűen kinyomtathatjuk őket. Emellett a Hot Keyboard Pro még egy remek funkciót is rejt: egyszerűen egy USB-s pendrive-ra másolható, és onnan indítható. Így makróinkat bármilyen gépről elérjük és használhatjuk.

RÖVIDEN Kissé komplikált, ám használat közben hasznos makrózó eszköz, amivel rengeteg időt spórolhatunk meg, ha a kezdeti nehézségeken túljutottunk.

ALTERNATÍVA A PhaseExpress ugyan kevesebb funkciót kínál, de könnyen használható, ráadásul teljesen ingyenes.

TÁVOLI SEGÍTSÉGNYÚJTÁS

LAPLINK GOLD 2008

ÉRTÉKELÉS:

INFO: www.laplink.com
PLATFORM: Windows XP/Vista
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: **90** €

Kényelmes PC-s segítség: A távoli segítségnyújtásra szakosodott eszközök rengeteg időt és utazást spórolnak nekünk. Így tesz az ilyen funkciójú programok veteránja, a Laplink is, mellyel a hálón keresztül érhetjük el a távoli gépeket. A Laplink Internet új dolog: a modullal nem jön létre közvetlen kapcsolat a gazdagép és a kliens között, hanem a Laplink szerveren keresztül csatlakozunk. Bár nem mindenki szeret egy idegen szerveren keresztül csatlakozni, viszont így mentesülünk a komplex tűzfal- vagy proxybeállításoktól. Az egyetlen probléma, amivel tesztünk során találkoztunk: ha távoli kapcsolatra kapcsolunk, amikor a kliens nem elérhető, a képernyő nem frissül – a felhasználó csak azt látja, hogy a kliens offline módban van.

A Laplink kapcsolat problémamentesen, könnyen felállítható. Hitelesítéssel szabályozza, ki és mihez férhet hozzá. Használhatjuk a fennálló Windows fiókot, vagy saját felhasználókat hozhatunk létre.

Az interneten keresztüli teljesítmény nem egetverő, de a Laplink beépített olyan opciókat (felbontás csökkentése, grafikus effektek kikapcsolása), amelyekkel valamelyest gyorsíthatunk az összeköttetésen. A Laplink egy tekintetben bizonyosan a versenytársak előtt jár: ez pedig a fájlátvitel. Akik PC-ket szeretnének szinkronizálni, különösen hasznosnak találhatják a Laplink 2008-at.

RÖVIDEN A Laplink Gold 2008 számos funkciót kínál, mégis könnyű kezelni. Az interneten keresztüli képátviteli teljesítménye azonban jobb is lehetne.

ALTERNATÍVA Ha elsősorban a gyors távoli kapcsolat érdekel bennünket, akkor kipróbálhatjuk az ingyenes UltraVNC-t.

VÉDELMI PROGRAM

NORTON ANTIVIRUS 2009

ÉRTÉKELÉS:

INFO: www.symantec.hu
PLATFORM: Windows XP/Vista
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: **29,99** €

Intelligens vírusvédelem: A Norton biztonsági csomagjaira egészen mostanáig igaz volt, hogy sok erőforrást használtak, és problémás volt telepítésük és eltávolításuk is. A 2009-es Norton Internet Securityről már írtunk előző számunkban, ám nem maradhatott ki a kifejezetten vírusok és kártékony szoftverek védelmére fókuszáló soványabb csomag, a Norton AntiVirus 2009 sem. A felhasználók visszajelzéseire hallgatva a Symantec a legújabb vírusirtót teljesen átdolgozta, így az új kezelőfelület mögött egy teljesen új motor is dübörög. A NAV09 telepítése egy-két perc alatt lefut, nem kér még csak újraindítást sem, ráadásul hiába keressük a Windows Feladatkezelő sokat fogyasztó alkalmazások listájában: a védelem még 10 MB memóriát sem eméstz fel!

A sovány, ámde kiváló védelmet nyújtó antivírus újdonsága az Insight, ami egy fehér lista alapján egyes fájlokat vizsgálat után megbízhatónak minősít, így a rezidens védelemnél ezek nem kerülnek teljes vizsgálat alá, csupán integritásukat ellenőrzi a program. Emellett végre lecserélték a nehézkes LiveUpdate-et a villámgyors Pulse Updatere, és többek közt viselkedés alapú védelmet is beépítettek, így a NAV09 jelenleg az egyik legfejlettebb és legjobb antivírus szoftver. Csupán egy megfelelő spamszűrőről és tűzfalról kell gondoskodnunk, hogy teljes legyen a védelmünk.

RÖVIDEN Kiváló újítások, szerény erőforrás-igény, jól használható kezelőfelület és egyszerű telepítés: jelenleg csak a NAV09 nyújtja mindezt.

ALTERNATÍVA Sebességben és erőforrás-igényben a NOD32, de a NIS09 vagy az ESET Smart Security is esélyes.

WEBSZERKESZTŐ

NETOBJECTS FUSION 11

ÉRTÉKELÉS:

INFO: www.netobjects.com
PLATFORM: Windows XP/2000/Vista
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: **200** €

Készíts weboldalt: Saját weboldal készítése az interneten még mindig óriási kihívás azon tapasztalatlanabb felhasználóknak, akik nem ismerik a HTML-t és a CSS-t. Itt lép képbe a NetObjects Fusion 11: még akkor is használhatjuk, ha fotógyűjtemények, RSS-feedek vagy flash animációk kellenek a weboldalunkra. Ahogy a korábbi verzióban, a dolgunk továbbra is egyszerű: a szövegeket, grafikákat és más elemeket addig mozgathatjuk, míg nem helyezzük őket megfelelő pozícióba. Egyre figyeljünk: a HTML kód már nem szerkeszthető szabadon. A NetObjects trükkökkel éri el (például GIF formátumú áttetsző mini képekkel), hogy pozícionáljuk az elemeket a táblában. Okosabb ezeket a finom dolgokat CSS használatával elérni – és ez lehetséges is a Fusion 11-ben, mivel több fajta CSS eszközt biztosít.

A feladatellenőrző lista segít a kezdőknek abban, hogy ne hagyjanak figyelmen kívül semmit. Tetszett nekünk a verziókezelő, ami segített a különböző weboldalak variációinak tesztelésében, és a Google Analytics Service beépítése, amivel nyomon követhető a látogatók száma. Nagyon hasznos volt, hogy az új képgaléria a merevlemezen található képek rendszerezésében is segít. Elég a képgalériában megragadni a képet, és behúzhatjuk a készülő weboldalra. Ha túl nagyok, a Fusion méretre igazítja őket egy gombnyomásra.

RÖVIDEN A NetObjects Fusion abszolút felhasználóbarát, kezdőknek is könnyen használható. Szinte percek alatt készíthetünk vele weboldalakat.

ALTERNATÍVA A WebEasy 7 az Avanquesttől ha lehet, még egyszerűbb, igazán könnyű használni. Igaz, nem tud ennyit.

MEREVLEMEZ-TISZTÍTÓ

WASHANDGO 2008

ÉRTÉKELÉS:

INFO: www.abelssoft.net
PLATFORM: Windows XP/Vista
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: **30** €

Alapos tisztítás: A WashAndGo minden felesleges állománytól megtisztítja a merevlemezt. A program nemcsak az olyan Windows-komponenseket tisztítja meg, mint a registry vagy a rendszer alatt indított programokat gyorsító ún. előbehívó gyorsítótár, hanem észleli a Photoshop, a Nero vagy a böngészők digitális szemetét is. Elég az EasyClean gombra kattintanunk, hogy az összes tisztítómodult egyszerre futassuk le. Sajnos a szoftver tesztünk során egy duplamagos processzorral felszerelt PC-n 2 GB memóriával nagyon lassan működött. Csak a program megnyitása fél percet vett igénybe, az elemzés és az azt követő törlés további 15 percet vett igénybe. Ha emellett a gépünkkel párhuzamosan mást is szeretnénk csinálni, akkor tegyük a szoftvert háttérbe, és állítsuk a prioritást alacsonyra. Ekkor nyugodtan dolgozhatunk mellette, a takarítást önállóan, jó néhány perc alatt végzi el.

A WashandGo-ról eme hibájától eltekintve elmondható, hogy igen alapos: tesztgépünkről 1,4 GB felesleges(nek tűnő) állományt törölt. Ezen túl egy rendkívül részletes jelentést is készít, tortagrafikonokkal és statisztikákkal fűszerezve a működési hatékonyságáról. Jó dolog az is, hogy mindenről készít biztonsági mentést, és néhány hétig megőrzi a törölt fájlokat. A program visszaállítási pontot is készít, tehát a hibák könnyen kiküszöbölhetők.

RÖVIDEN A WashAndGo 2008 egy alapos rendszertisztító számos funkcióval felvértezve – azonban rendkívül lassú, tehát használatához türelem is szükséges.

ALTERNATÍVA Az ingyenes CCleaner sokkal gyorsabb nála, hasonlóan hatékony, viszont kevesebb funkciót kínál.

TWINLAB
AZ ÚJ TESTEDÉRT

ALAPOZÓ EXTRA CSOMAG

Sportolni kezdők, sportolni újrakezdők részére összeállított kedvezményes árú csomag. Az instant fehérjepor, a megerősített multivitamin az erőnlétfokozás, az állóképesség, a jó közérzet alappillérei. A vitaminokkal, szénhidrátokkal kiegészített külön aminosav-komplex segít az izombontás kivédésében. Akciónk részeként most ajándék TWINLAB Shakert adunk minden csomaghoz.

Az ALAPOZÓ EXTRA CSOMAG tartalma:
1 db 100% Whey Protein Fuel (2268g) csokoládé/vanilia/eper
1 db Amino Fuel Liquid (474 ml)
1 db Daily One Caps without Iron with FloraGlo (90 kapszula)
1 db Calcium Citrate Caps (150 kapszula)
1 db Creatine Fuel Powder (227 gramm)
+AJÁNDÉK Twinlab Shaker

tozo DISTRIBUTION TOZO VITAL CENTRUM 1138 Budapest, Váci út 168/B (RENO Udvar utcafront) Tel.: 237-0800
ACOMP ACOMP Kft (1134 Budapest Róbert Károly Krt. 68. Tel: 339-5647)

A Magyar Olimpiai Bizottság Orvosbizottsága által ajánlott termék.

TWINLAB www.twinlab.hu

DVD-FELVEVŐK TESZTJE Kollégánk a filmrészleteket kalibrált stúdiómonitoron nézi vissza az értékelés szubjektívebb részében. A hangminőség vizsgálatában pedig a Audio Precision ATS-2 segíti, hajszálpontos méréseivel

CHIP TOP 10

Aktuális áttekintés az IT-piacról: A CHIP Top 10 megvesztegethetetlen vásárlási tanácsadó

A CHIP nemzetközi tesztközpontjában évente közel 1500 eszközt vizsgálnak meg szakértő kollégáink. Valamennyit a lehető legalaposabb teszteljárásnak vonják alá – így hatalmas adatbázisra teszünk szert, amelyből természetesen az olvasók is profitálhatnak. Az összeállításunkban szereplő Top 10 táblázatok a megfelelő döntéshez és csalódásmentes vásárláshoz szükséges összes rangsort, értéket és műszaki adatot tartalmazzák.

A CHIP minden terméket a következő osztályokba sorol:

- Csúcskategória (100-90 pont)
- Felső kategória (89-75 pont)
- Középkategória (74-45 pont)

Az eszközök helyezéséről a részpontszámaikból számított *Összpontszámuk* dönt. Azonos pontszám esetében az *Ár/érték* mutatót is figyelembe vesszük, ennek értékelése nem véletlenül emlékeztet az iskolai osztályzatok szöveges megfelelőire. **Figyelem:** a termékek kínálata és tájékoztató ára a november eleji állapotokat tükrözi!

Mivel kinek-kinek más lehet a fontos egy-egy alkatrész, vagy akár kategória tulajdonsági közül, ezért minden részpontszámot közzéteszünk, ahogy ezek *Összpontszám*-on belül képviselt súlyát is. Így mindenki egyedi igényeinek megfelelő sorrendet alakíthat ki. Hamarosan honlapunkon is elérhető lesz az interaktív Top10, amely megkíméli olvasóinkat a hosszas számolástól.

2007-es és 2008-as nagytesztjeink kategóriák szerint

Téma	Lapszám
Adathordozók	
NAS teszt	2008. 10.
1 terabájtos merevlemezek	2008. 08.
16 GB-os USB memóriák	2008. 05.
Külső HDD 500 GB fölött	2008. 04.
NAS teszt	2008. 02.
SATA csatolós DVD-írók	2007. 12.
Merevlemez megateszt	2007. 11.
Merevlemezek 500–750 GB között	2007. 09.
Alaplap, CPU	
Olcsó kétmagos CPU-k	2008. 08.
P45-ös alaplapok	2008. 07.
Intel alaplapok	2008. 01.
P35-ös alaplapok	2007. 11.
Digitális fényképezőgépek	
Tükörreflexes digitális fényképezők	2008. 08.
63 digitális fényképezőgép	2008. 02.
50 digitális fényképezőgép	2007. 10.
Hálózat	
WLAN routerek	2008. 05.
Draft-n routerek	2007. 07.
Házimozi	
Merevlemezes DVD-felvevők	2008. 09.
Házimozi kivetítők	2008. 06.
40-42" LCD tévék	2008. 04.
Merevlemezes DVD-felvevők	2007. 10.
Hordozható eszközök	
Új PNA-k	2008. 11.
PNA-k 70 000 Ft alatt	2008. 08.
HD videokamerák	2008. 03.
MP3 megateszt	2007. 12.
Tölthető elem megateszt	2007. 11.
Képalkotás	
Színes multifunkciós lézernyomtatók	2008. 08.
Multifunkciós nyomtatók	2008. 06.
Széles formátumú nyomtatók	2008. 04.
Színes lézernyomtatók	2008. 03.
Megjelenítők	
22" TFT monitorok	2008. 10.
24" TFT monitorok	2008. 07.
19" szélesvásznú TFT-k	2008. 02.
22" TFT monitorok	2007. 10.
A legolcsóbb 19" TFT monitorok	2007. 08.
Memória	
DDR3 teszt	2007. 09.
DDR 2 tuningteszt	2007. 07.
Noteszgép	
Szubnoteszek és netbookok	2008. 07.
Olcsó noteszgépek	2008. 03.
Olcsó noteszgépek	2007. 09.
Vállalati noteszgépek	2007. 07.
VGA	
Radeon Vs. GeForce	2008. 09.
9600GT videokártyák	2008. 05.
DX10 második hullám	2008. 02.

Digitális fényképezőgép (belépőszintű)

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Képminőség (40%)	Felszereltség/kezelés (40%)	Akku-üzemidő (fotó)	Sebesség (15%)	Terméktámogatás (5%)	Felbontás	Zoom átfogása	Képstabilizátor	Kijelző	Képformátum	Memóriakártya	Tömeg (g)
1	Sony Cyber-shot DSC-H3	79	60 000 Ft	közepes	89	66	180	90	69	8 Mpixel	38–380 mm	optikai	2,5"	JPEG	Memory Stick Duo	264
2	Fujifilm FinePix S5700	73	42 000 Ft	jó	69	77	360	75	69	7,1 Mpixel	38–380 mm	-	2,5"	JPEG	SD, xD	400
3	Panasonic Lumix DMC-FX55	67	53 000 Ft	közepes	85	57	110	47	72	8 Mpixel	28–102 mm	optikai	3,0"	JPEG	SD	165
4	Casio Exilim EX-Z1050	66	60 000 Ft	közepes	82	43	250	93	48	10 Mpixel	38–114 mm	-	2,6"	JPEG	SD	155
5	Ricoh Caplio R6	66	38 000 Ft	jó	79	55	170	58	72	7,1 Mpixel	28–200 mm	szenzormozgatás	2,7"	JPEG	SD	170
6	Sony Cyber-shot DSC-W200	64	66 000 Ft	gyenge	89	42	130	55	59	12 Mpixel	35–105 mm	optikai	2,5"	JPEG	Memory Stick Duo	173
7	Panasonic Lumix DMC-LZ8	63	34 000 Ft	kiváló	85	48	250	41	69	8 Mpixel	32–160 mm	optikai	2,5"	JPEG	SD	188
8	Canon PowerShot A590 IS	63	32 000 Ft	kiváló	76	52	270	59	55	8 Mpixel	35–140 mm	optikai	2,5"	JPEG	SD	220
9	Fujifilm FinePix Z5fd	63	40 000 Ft	jó	86	40	120	62	59	6,1 Mpixel	36–108 mm	-	2,5"	JPEG	SD, xD	148
10	Fujifilm FinePix F50fd	62	40 000 Ft	jó	84	49	150	38	59	12 Mpixel	35–105 mm	szenzormozgatás	2,7"	JPEG	SD, xD	180

Ricoh Caplio R6

Jó képminőségű, szenzormozgásos képstabilizátorral is felszerelt készülék, ám kategóriájában ára viszonylag magas.

Összpontszám: 66 pont (5. hely)
Tájékoztató ár: 38 000 Ft

Digitális fényképezőgép (általános)

	Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Képminőség (40%)	Felszereltség/kezelés (40%)	Akku-üzemidő (fotó)	Sebesség (15%)	Terméktámogatás (5%)	Felbontás	Zoom átfogása	Képstabilizátor	Kijelző	Képformátum	Memóriakártya	Tömeg (g)
	1	Ricoh Caplio GX100	76	84 000 Ft	jó	82	60	170	100	72	10 Mpixel	24–72 mm	szenzormozgatás	2,5"	JPEG, RAW	SD	250
	2	Panasonic Lumix DMC-LX2	75	77 000 Ft	jó	90	62	140	74	55	10 Mpixel	28–112 mm	optikai	2,8"	JPEG, RAW	SD	219
ÚJ	3	Ricoh Caplio GX200	74	106 000 Ft	közepes	89	67	160	53	81	12 Mpixel	24–72 mm	szenzormozgatás	2,7"	JPEG, RAW	SD	235
	4	Samsung NV24HD	73	74 000 Ft	jó	90	64	110	56	68	10 Mpixel	24–86,5 mm	optikai	2,5"	JPEG	SD	170
	5	Canon PowerShot G9	70	100 000 Ft	közepes	78	71	150	45	59	12 Mpixel	35–210 mm	optikai	3,0"	JPEG, RAW	SD	350
	6	Sony Cyber-shot DSC-W300	69	74 000 Ft	jó	86	52	150	71	72	13,6 Mpixel	35–105 mm	optikai	2,7"	JPEG	MS Duo	187
	7	Panasonic Lumix DMC-FX500	69	77 000 Ft	jó	85	61	130	46	77	10 Mpixel	25–125 mm	optikai	3,0"	JPEG	SD	176
	8	Ricoh GR Digital II	69	128 000 Ft	gyenge	84	66	220	33	72	10 Mpixel	28 mm	-	2,7"	JPEG, RAW	SD	200
	9	Canon PowerShot A650 IS	67	64 000 Ft	kiváló	79	61	360	59	55	12 Mpixel	35–210 mm	optikai	2,5"	JPEG	SD	385
	10	Fujifilm FinePix F100fd	65	60 000 Ft	kiváló	92	50	150	40	52	12 Mpixel	28–140 mm	optikai	2,7"	JPEG	SD, xD	190

Sony Cyber-shot DSC-W300

Szeretettel Japánból: a Sony legújabb modellje kissé különc, különleges képessége a mosolygásérzékelő önkioldó.

Összpontszám: 69 pont (6. hely)
Tájékoztató ár: 74 000 Ft

Digitális fényképezőgép (ultrazoom)

	Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Képminőség (40%)	Felszereltség/kezelés (40%)	Akku-üzemidő (fotó)	Sebesség (15%)	Terméktámogatás (5%)	Felbontás	Zoom átfogása	Képstabilizátor	Kijelző	Képformátum	Memóriakártya	Tömeg (g)
	1	Fujifilm FinePix S100fs	90	140 000 Ft	közepes	100	95	130	58	72	11,1 Mpixel	28-400 mm	optikai	2,5"	JPEG, RAW	SD, xD	965
	2	Panasonic Lumix DMC-FZ50	89	98 000 Ft	közepes	90	96	150	81	55	10 Mpixel	35–420 mm	optikai	2,0"	JPEG, RAW	SD	734
ÚJ	3	Panasonic Lumix DMC-FZ28	88	87 000 Ft	jó	90	98	210	56	77	10 Mpixel	27–486 mm	optikai	2,7"	JPEG, RAW	SD	410
	4	Casio Exilim EX-F1	85	200 000 Ft	gyenge	87	95	350	60	60	6 Mpixel	36–432 mm	szenzormozgatás	2,8"	JPEG, RAW	SD	671
	5	Panasonic Lumix DMC-FZ18	84	66 000 Ft	kiváló	87	98	130	46	75	8 Mpixel	28–504 mm	optikai	2,5"	JPEG, RAW	SD	407
	6	Olympus SP-560 UZ	82	62 000 Ft	kiváló	83	100	390	31	90	8 Mpixel	27–486 mm	szenzormozgatás	2,5"	JPEG, RAW	xD	480
	7	Olympus SP-570 UZ	81	96 000 Ft	közepes	79	100	350	31	90	10 Mpixel	26-520 mm	szenzormozgatás	2,7"	JPEG, RAW	xD	565
	8	Sony Cyber-shot DSC-H50	80	72 000 Ft	jó	74	92	170	75	60	9 Mpixel	31–465 mm	optikai	30"	JPEG	Memory Stick Duo	547
	9	Canon PowerShot S5 IS	79	76 000 Ft	jó	70	94	320	74	59	8 Mpixel	36–432 mm	optikai	2,5"	JPEG	SD	550
	10	Fujifilm FinePix S8100fd	76	64 000 Ft	kiváló	76	87	370	47	65	10 Mpixel	27–486 mm	szenzormozgatás	2,5"	JPEG	SD, xD	525

Panasonic Lumix DMC-FZ28

Remek képminőségű, kiválóan felszerelt, ám kissé lassú digitális kamera, könnyű kezeléssel és jó árral.

Összpontszám: 88 pont (3. hely)
Tájékoztató ár: 87 000 Ft

Digitális fényképezőgép (tükörreflexes)

ÚJ

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Képminőség (40%)	Felszereltség/kezelés (40%)	Akku-üzemidő (fotó)	Sebesség (15%)	Zárkéseltetés [s]	Sorozatfelvétel	Felbontás [Mpixel]	ISO értékek	Képstabilizátor	Szenzortisztítás	Memóriakártya	Tömeg (g)
1	Sony Alpha 700	95	270 000 Ft	gyenge	93	100	560	91	0.3	4,9/17	12.2	100 – 6400	+	+	CF I/II, MS	770
2	Canon EOS 40D	93	200 000 Ft	közepes	91	92	1190	100	0.3	6/28	10.1	100 – 3200	-	+	CF I/II	820
3	Nikon D90	93	215 000 Ft	közepes	99	98	1250	70	0.5	2,9/9	12.2	100 – 6400	-	+	SD-Card	710
4	Samsung GX-20	88	270 000 Ft	gyenge	84	100	830	71	0.5	2,8/14	14.5	100 – 6400	+	+	SD-Card	806
5	Sony Alpha 350	88	140 000 Ft	közepes	95	91	570	61	0.4	2,3/5	14	100 – 3200	+	+	CF I/II	680
6	Canon EOS 450D	87	120 000 Ft	jó	97	82	730	73	0.3	3,4/5	12.2	100 – 1600	-	+	SD-Card	525
7	Sony Alpha 300	86	120 000 Ft	jó	86	91	720	71	0.2	2,8/6	10	100 – 3200	+	+	CF I/II	675
8	Canon EOS 1000D	85	110 000 Ft	jó	100	80	710	63	0.3	1,5/3	10.1	100 – 1600	-	+	SD-Card	500
9	Olympus E-520	85	105 000 Ft	kiváló	83	88	580	76	0.4	3,4/8	10	100 – 1600	+	+	CF I/II, xD-Card	565
10	Sony Alpha 200	84	100 000 Ft	kiváló	85	88	750	71	0.2	2,5/5	10	100 – 3200	+	+	CF I/II	615

Canon EOS 40D

Kiváló képességekkel felruházott, szinte profi kategóriás digitális fényképező, ehhez illő áron.

Összpontszám: 93 pont (2. hely)
Tájékoztató ár: 200 000 Ft

Csúcskategória (100–90 pont) Felső kategória (89–75 pont) Középkategória (74–60 pont) Nem ajánlott (60 pont alatt)

Merevlemez (2,5")

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	1 GB ára	Ár/érték	Energiaigény (30%)	Max. fogyasztás [W]	Zaj (30%)	Működési zaj [fon]	Teljesítmény (20%)	Max. olvasási seb. [MB/s]	Max. írási seb. [MB/s]	Elérési idő (10%)	Elérési idő [ms]	Kapacitás [GB]	Cache [MB]	Interfész	Forgási sebesség [rpm]
1	Samsung SpinPoint M6 (HM500LI)	85	34 000 Ft	68 Ft	jó	60	3,1	98	2,1	100	58,1	58,2	79	14,8	500	8	SATA 300	5400
2	Samsung SpinPoint M6 (HM400LI)	84	23 000 Ft	58 Ft	kiváló	59	3,1	98	2,1	95	55,4	54,9	79	14,6	400	8	SATA 300	5400
3	Samsung SpinPoint M5S (HM250JI)	83	14 000 Ft	56 Ft	kiváló	64	3,0	100	1,2	87	47,3	47,0	80	14,5	250	8	SATA 150	5400
4	WD Scorpio (WD2500BEVS)	83	16 000 Ft	64 Ft	jó	64	3,0	100	1,2	82	44,2	44,4	87	13,4	250	8	SATA 150	5400
5	WD Scorpio (WD3200BEVT)	83	19 000 Ft	59 Ft	jó	63	3,1	95	1,2	89	48,7	48,5	90	13	320	8	SATA 300	5400
6	Toshiba MK3252GSX	83	22 000 Ft	69 Ft	közepes	75	2,6	84	1,4	93	50,9	50,6	80	14,5	320	8	SATA 300	5400
7	Hitachi 5K160 (HTS541616J9A)	82	13 000 Ft	81 Ft	közepes	100	2,1	78	1,6	69	38,3	36,3	81	14,9	160	8	UDMA 100	5400
8	Samsung SpinPoint M5S (HM320JI)	82	17 000 Ft	53 Ft	kiváló	64	3,0	93	1,3	93	51,6	49,9	78	14,2	320	8	SATA 300	5400
7	Samsung SpinPoint M80 (HM160JC)	82	12 500 Ft	78 Ft	közepes	98	2,1	75	1,7	66	35,9	35,5	85	13,8	160	8	UDMA 133	5400
10	Toshiba MK2546GSX	80	20 000 Ft	80 Ft	gyenge	74	2,5	80	1,4	81	43,1	44,6	77	15,1	250	8	SATA 300	5400

Samsung SpinPoint M6

A leggyorsabb és legnagyobb kapacitású modell, átlagos fogyasztással és hangerővel, jó áron.

Összpontszám: 85 pont (1. hely)
Tájékoztató ár: 34 000 Ft

Merevlemez (PATA)

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	1 GB ára	Ár/érték	Teljesítmény (40%)	Max. olvasási seb. [MB/s]	Max. írási seb. [MB/s]	Elérési idő [ms]	Elérési idő (10%)	Zaj (10%)	Működési zaj [fon]	Energiaigény (10%)	Max. fogyasztás [W]	Kapacitás [GB]	Cache [MB]	Interfész	Forgási sebesség [rpm]
1	Samsung SpinPoint P120 (SP2514N)	92	15 000 Ft	60 Ft	közepes	100	57,2	58,8	93	14,0	86	3,5	65	9,1	250	8	UDMA 133	7200
2	Hitachi Deskstar T7K250 (HDT722525DLAT80)	92	12 500 Ft	50 Ft	jó	84	53,5	43,5	100	12,8	91	2,7	94	6,4	250	8	UDMA 133	7200
3	Hitachi Deskstar T7K500 (HDT725050VLAT80)	91	19 000 Ft	38 Ft	kiváló	92	63,4	42,9	99	13,1	86	2,9	62	10,8	500	8	UDMA 133	7200
4	Hitachi Deskstar T7K500 (HDT725025VLAT80)	90	11 000 Ft	44 Ft	jó	82	51,4	43,9	100	12,8	100	2,9	76	9,8	250	8	UDMA 133	7200
5	Western Digital Caviar SE (WD3200JB)	88	19 000 Ft	59 Ft	közepes	93	54,2	53,7	93	13,5	63	3,4	70	8,9	320	8	UDMA 100	7200
6	Seagate Barracuda 7200.10 (ST3500630A)	84	18 500 Ft	37 Ft	kiváló	92	61,3	45,1	82	14,8	82	3,3	65	9,8	500	16	UDMA 100	7200
7	Seagate Barracuda 7200.10 (ST3750640A)	84	25 000 Ft	33 Ft	kiváló	93	63,1	45,3	81	14,9	86	2,9	61	9,5	750	16	UDMA 100	7200
8	Samsung SpinPoint T133 (HD400LD)	84	17 000 Ft	43 Ft	jó	89	61,2	41,5	85	15,4	81	2,8	65	9,3	400	8	UDMA 100	7200
9	Samsung SpinPoint P120 (SP2014N)	83	12 000 Ft	60 Ft	közepes	80	46,1	46,6	93	14,0	72	2,7	68	9,1	200	8	UDMA 133	7200
10	Western Digital Caviar SE (WD2500JB)	80	14 000 Ft	56 Ft	közepes	83	45,9	50,9	81	15,0	59	4,1	81	9,5	250	8	UDMA 100	7200

Hitachi Deskstar T7K500

A sorozat HDT725050VLAT80 modellje kiválóan ötvözi a nagy tárterületet a jó sebességgel, és a kedvező árral.

Összpontszám: 91 pont (3. hely)
Tájékoztató ár: 19 000 Ft

Merevlemez (SATA)

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	1 GB ára	Ár/érték	Teljesítmény (40%)	Max. olvasási seb. [MB/s]	Max. írási seb. [MB/s]	Elérési idő [ms]	Elérési idő (10%)	Zaj (10%)	Működési zaj [fon]	Energiaigény (10%)	Max. fogyasztás [W]	Kapacitás [GB]	Cache [MB]	Interfész	Forgási sebesség [rpm]
1	Western Digital VelociRaptor (WD3000GLFS)	90	58 000 Ft	193 Ft	gyenge	100	101,2	101,6	100	7	57	3,4	83	5,0	300	16	SATA 300	10000
2	Seagate Barracuda 7200.10 (ST3250410AS)	76	11 000 Ft	44 Ft	közepes	87	88,6	88,3	51	13,5	96	1,5	68	6,1	250	16	SATA 300	7200
3	Seagate Barracuda 7200.11 (ST3320613AS)	76	14 000 Ft	44 Ft	közepes	94	95,3	95,1	32	20,2	96	1,5	92	4,5	320	16	SATA 300	7200
4	Seagate Barracuda 7200.10 (ST3250310AS)	74	11 000 Ft	44 Ft	közepes	87	88,9	88,4	51	13,5	90	1,5	63	6,6	250	8	SATA 300	7200
5	Samsung SpinPoint F1 (HD103UJ)	72	26 000 Ft	26 Ft	kiváló	92	93,5	94,1	52	13,6	62	2,4	63	6,6	1000	32	SATA 300	7200
6	Seagate Barracuda 7200.11 (ST3750330AS)	71	25 000 Ft	33 Ft	jó	81	79,9	83,4	51	13,4	88	1,9	55	7,5	750	32	SATA 300	7200
7	Maxtor DiamondMax 22 (STM3500320AS)	70	14 000 Ft	28 Ft	jó	88	89,8	89,4	54	12,6	60	2,7	61	6,7	500	32	SATA 300	7200
8	Hitachi Deskstar P7K500 (HDP725050GLA360)	69	13 500 Ft	27 Ft	kiváló	77	78,8	78,2	39	17	100	1,3	65	6,4	500	16	SATA 300	7200
9	Seagate Barracuda 7200.11 (ST31000340AS)	66	30 000 Ft	30 Ft	jó	84	84,8	84,6	55	12,8	52	2,6	53	7,7	1000	32	SATA 300	7200
10	Western Digital Caviar GP (WD5000AACS)	65	16 000 Ft	32 Ft	jó	58	58,6	58,8	48	14,7	86	2,0	100	6,8	500	16	SATA 300	7200

Western Digital Caviar GP

Sebessége erősen elmarad az átlagtól, és nem is különösebben halk modell, ám működési és stand-by fogyasztása ideális hosszú távú munkavégzésre.

Összpontszám: 65 pont (10. hely)
Tájékoztató ár: 16 000 Ft

Okostelefon

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Kezelhetőség (25%)	Kommunikáció (30%)	Multimédia (25%)	Adatkezelés (20%)	Tömeg	Kommunikáció	Kijelző méret [pixel]	Kamera [Mpixel]	Vaku	Adatátvitel
1	Sony Ericsson C905	97	120 000 Ft	gyenge	100	93	95	98	135 g	Négysávos, GPRS, EDGE, UMTS	240×320	5	+	WLAN, Bluetooth, USB
2	Nokia N95 8GB	96	94 000 Ft	közepes	97	94	94	100	132 g	Négysávos, GPRS, EDGE, UMTS	240×320	5	+	WLAN, Bluetooth, IR, USB
3	Nokia 6220 classic	95	64 000 Ft	jó	98	96	93	92	98 g	Négysávos, GPRS, EDGE, UMTS	240×320	5	+	Bluetooth, USB
4	Nokia N95	95	76 000 Ft	közepes	97	100	85	99	121 g	Négysávos, GPRS, EDGE, UMTS	240×320	5	+	WLAN, Bluetooth, IR, USB
5	Nokia N82	94	76 000 Ft	közepes	98	92	88	98	116 g	Négysávos, GPRS, EDGE, UMTS	240×320	5	+	WLAN, Bluetooth, USB
6	Samsung SGH-i780	90	90 000 Ft	közepes	71	99	100	96	122 g	Háromsávos, GPRS, EDGE, UMTS	320×320	1,9	+	WLAN, Bluetooth, USB
7	Nokia E61i	90	70 000 Ft	jó	78	97	88	100	149 g	Négysávos, GPRS, EDGE, UMTS	320×240	1,9	+	WLAN, Bluetooth, IR, USB
8	HTC Tytn II	89	120 000 Ft	gyenge	87	93	85	92	189 g	Négysávos, GPRS, EDGE, UMTS	240×320	3,1	+	WLAN, Bluetooth, IR, USB
9	Nokia E51	88	46 000 Ft	kiváló	80	93	90	93	100 g	Négysávos, GPRS, EDGE, UMTS	240×320	1,9	+	WLAN, Bluetooth, IR, USB
10	Sony Ericsson P1i	88	60 000 Ft	jó	80	91	91	93	129 g	Háromsávos, GPRS, UMTS	240×320	3,1	+	WLAN, Bluetooth, IR, USB

Sony Ericsson C905

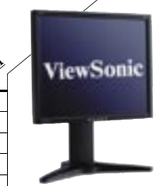
A Sony Ericsson egy újabb készüléke remek jellemzőkkel, és felszereltséggel, bár meglehetősen borsos áron.

Összpontszám: 97 pont (1. hely)
Tájékoztató ár: 120 000 Ft

Csúcskategória (100–90 pont) Felső kategória (89–75 pont) Középkategória (74–60 pont) Nem ajánlott (60 pont alatt)

Monitor (19" TFT)

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Képminőség (50%)	Legnagyobb kontraszt	Fényerő	Válaszidő (teljes)	Ergonómia (25%)	Energiafelvétel (10%)	Max. fogyasztás	Felszereltség (10%)	Felbontás	Paneltípus	VGA	DVI
1	Eizo FlexScan S1932SH	94	110 000 Ft	gyenge	95	862:1	268 cd/m²	7 ms	100	87	32 W	90	1280×1024	S-PVA	1	1
2	ViewSonic VP950b	92	70 000 Ft	közepes	90	1010:1	209 cd/m²	4 ms	100	84	32 W	90	1280×1024	TN + Film	1	1
3	Eizo FlexScan S1911	86	94 000 Ft	gyenge	93	921:1	248 cd/m²	3 ms	85	80	35 W	85	1280×1024	TN + Film	1	1
4	Samsung SnycMaster 940ux	84	66 000 Ft	közepes	83	795:1	242 cd/m²	15 ms	100	84	34 W	82	1280×1024	TN + Film	1	1
5	Philips 190P7ES	84	70 000 Ft	közepes	87	705:1	190 cd/m²	13 ms	85	87	32 W	87	1280×1024	S-IPS	1	1
6	Belinea 1975 S1	82	60 000 Ft	közepes	94	954:1	234 cd/m²	2 ms	69	76	37 W	84	1280×1024	TN + Film	1	1
7	Samsung SyncMaster 971P	82	90 000 Ft	gyenge	94	1509:1	210 cd/m²	8 ms	68	85	33 W	78	1280×1024	S-PVA	-	1
8	ViewSonic VG930m	81	50 000 Ft	jó	85	786:1	214 cd/m²	10 ms	87	97	29 W	69	1280×1024	TN + Film	1	1
9	Acer AL1917L	79	44 000 Ft	jó	86	891:1	244 cd/m²	8 ms	59	100	27 W	72	1280×1024	TN + Film	1	1
10	BenQ E900T	77	36 000 Ft	kiváló	75	972:1	213 cd/m²	16 ms	78	93	29 W	73	1280×1024	TN + Film	1	1



ViewSonic VP950b

A 4:3-as oldalarányú monitorok egyik legjobbja, remek képminőséggel, ám szélesvásznú társaihoz képest magas árral.

Összpontszám: 92 pont (2. hely)
Tájékoztató ár: 70 000 Ft

Monitor (19" szélesvásznú TFT)

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Képminőség (50%)	Legnagyobb kontraszt	Fényerő	Válaszidő (G2G)	Ergonómia (25%)	Energiafelvétel (10%)	Max. fogyasztás	Felszereltség (15%)	Felbontás	Paneltípus	VGA	DVI	HDMI
1	BenQ FP94VW	93	40 000 Ft	kiváló	97	849:1	290 cd/m²	10 ms	98	76	37 W	84	1440×900	TN + Film	1	1	1
2	ViewSonic VG1930wm	88	41 000 Ft	jó	85	779:1	273 cd/m²	13 ms	100	86	33 W	78	1440×900	TN + Film	1	1	-
3	Lenovo ThinkVision L192W	85	42 000 Ft	jó	86	729:1	211 cd/m²	16 ms	89	93	30 W	67	1440×900	TN + Film	1	-	-
4	Asus VK192S	85	43 000 Ft	jó	88	1067:1	284 cd/m²	12 ms	82	85	33 W	84	1440×900	TN + Film	1	-	-
4	ViewSonic VA1926w	84	40 000 Ft	jó	89	3937:1	236 cd/m²	18 ms	86	85	33 W	63	1440×900	TN + Film	1	1	-
5	Acer P193W	83	36 000 Ft	kiváló	94	1161:1	275 cd/m²	11 ms	64	97	29 W	69	1440×900	TN + Film	1	1	-
6	Samsung SyncMaster 931BW	83	56 000 Ft	közepes	88	1084:1	313 cd/m²	12 ms	70	91	31 W	84	1440×900	TN + Film	1	1	-
7	Asus VW193S	82	50 000 Ft	közepes	91	859:1	269 cd/m²	21 ms	70	97	29 W	61	1440×900	TN + Film	1	-	-
8	Hanns.G HW191	82	38 000 Ft	kiváló	90	741:1	308 cd/m²	11 ms	76	85	33 W	63	1440×900	TN + Film	1	1	-
9	Belinea 1935 S1W	82	45 000 Ft	közepes	79	937:1	232 cd/m²	13 ms	94	81	35 W	71	1440×900	TN + Film	1	-	-

Asus VK192S

Átlagos képességű, főként a megjelenésére építő monitor, legnagyobb hiányossága a költségcsökkentés jegyében lemaradt DVI csatlakozó.

Összpontszám: 85 pont (4. hely)
Tájékoztató ár: 43 000 Ft

Monitor (22" szélesvásznú TFT)

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Képminőség (50%)	Legnagyobb kontraszt	Fényerő	Válaszidő (G2G)	Ergonómia (25%)	Energiafelvétel (10%)	Max. fogyasztás	Felszereltség (15%)	Felbontás	Paneltípus	VGA	DVI	HDMI
1	Eizo FlexScan S2231WH	93	150 000 Ft	gyenge	93	1460:1	225 cd/m²	11 ms	100	61	51 W	100	1680×1050	S-PVA	1	1	-
2	Asus PG221	85	110 000 Ft	gyenge	89	1002:1	256 cd/m²	3 ms	78	65	48 W	94	1680×1050	TN + Film	1	1	-
3	Samsung SyncMaster 226BW	82	62 000 Ft	jó	89	1076:1	211 cd/m²	5 ms	71	89	35 W	72	1680×1050	TN + Film	1	1	-
4	Samsung SyncMaster 2243BW	81	52 000 Ft	kiváló	78	1020:1	250 cd/m²	12 ms	93	84	37 W	66	1680×1050	TN + Film	1	1	-
5	Philips 220XW8FB	79	56 000 Ft	jó	83	904:1	249 cd/m²	11 ms	75	80	39 W	74	1680×1050	TN + Film	1	1	1
6	LG M228WD	76	69 990 Ft	közepes	86	4128:1	247 cd/m²	10 ms	55	55	56 W	92	1680×1050	TN + Film	1	-	1
7	Asus VW222U	77	55 000 Ft	jó	85	1077:1	234 cd/m²	4 ms	69	75	41 W	66	1680×1050	TN + Film	1	1	-
8	ViewSonic VX2255WMB	79	86 000 Ft	gyenge	81	755:1	249 cd/m²	15 ms	79	83	37 W	68	1680×1050	TN + Film	1	1	-
9	Acer P223W	77	60 000 Ft	közepes	86	694:1	221 cd/m²	13 ms	60	100	31 W	58	1680×1050	TN + Film	1	1	-
10	Samsung SyncMaster T220	75	60 000 Ft	közepes	83	1067:1	259 cd/m²	9 ms	60	79	39 W	72	1680×1050	TN + Film	1	1	-

Samsung SyncMaster 2243BW

Átlagosan jó képességekkel bíró TN+Film monitor, ami elsősorban kedvező árával kíván hódítani.

Összpontszám: 81 pont (4. hely)
Tájékoztató ár: 52 000 Ft

PDF fájlkezelés és intelligens OCR technológia – ABBYY szoftverekkel

Papíron levő szövegek, táblázatok és PDF fájlok szerkeszthető formába digitalizálása (pl. Word doc).

ABBYY SOFTWARE HOUSE

További információk: www.win.hu/fine, soft@win.hu, Tel: 317-1055

A legjobb szoftverek

A legújabb és legjobb programok tesztjeink alapján. Listánkban megtalálhatja a megfelelő alkalmazásokat, legyen szüksége akár karbantartó-eszközökre, vagy irodai programcsomagra.

Szoftveres médialejátszók

Helyezés	Gyártó	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Info
1	Cyberlink	PowerDVD 8 Ultra	79	24 000 Ft	közepes	www.cyberlink.com
2	InterVideo	WinDVD 9 Plus Blu-ray	72	20 000 Ft	közepes	www.corel.hu
3	ArcSoft	TotalMedia Theater 2.1	64	15 000 Ft	jó	www.arcsoft.com
4	Ahead	Nero 8.3 + Blu-ray / HD DVD Video Plug-in	55	20 000 Ft	gyenge	www.nero.com

Ingyenes tisztítóeszközök

Helyezés	Gyártó	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Info
1	VS Revo Group	Revo Uninstaller 1.5	74	Freeware	-	www.revouninstaller.com
2	Piriform	CCleaner 2.05	64	Freeware	-	www.ccleaner.com
3	NirSoft	MyUninstaller 1.38	47	Freeware	-	www.nirsoft.net
4	Glarysoft	Glarysoft Absolute Uninstaller 2.5	37	Freeware	-	www.glarysoft.com
5	Romain Vallet	Safarp 0.5	23	Freeware	-	wistinga.online.fr/safarp

Biztonsági csomagok

Helyezés	Gyártó	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Info
1	Avira	Avira Premium Security Suite 2008	93	40 euró	kiváló	www.avira.com
2	F-Secure	F-Secure Internet Security 2008	87	13 000 Ft	jó	www.f-secure.hu
3	Eset	Eset Smart Security 3.0	83	16 000 Ft	közepes	www.eset.hu
4	Kaspersky	Kaspersky Internet Security 2009	83	15 000 Ft	közepes	www.kaspersky.hu
5	G Data	G Data Internet Security 2008	80	54 euró	közepes	www.gdata.de
6	Symantec	Norton Internet Security 2008	77	11 000 Ft	jó	www.symantec.hu
7	BitDefender	BitDefender Internet Security 2008	70	11 000 Ft	közepes	www.bitdefender.hu
8	Panda Security	Panda Internet Security 2008	70	11 000 Ft	közepes	www.pandasoftware.hu

PDF-készítők

Helyezés	Gyártó	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Info
1	Nuance	PDF Create! 5	90	16 000 Ft	kiváló	www.nuance.com
2	Broadgun	pdfMachine 12	82	50 euró	jó	www.broadgun.com
3	Nuance	PDF Create! 4	81	12 000 Ft	jó	www.nuance.com
4	Avanquest	PDF Expert 5 Pro	71	35 euró	közepes	www.avanquest.com
5	Tracker	PDF-XChange Pro 4	72	50 euró	közepes	www.docu-track.com

PDF Create! 5

A Nuance alkalmazása elképesztő minőségben képes a PDF-ek készítésére, és gyorsabban is végzi a folyamatot, mint versenytársai. A legújabb változat beépített karakterfelismerőjével a korábban képalapú PDF-eket is képes kereshető dokumentummá alakítani.

Összpontszám: 90 pont (1. hely)
Tájékoztató ár: 16 000 Ft

Lemezkép-készítők

Helyezés	Gyártó	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Info
1	Avanquest	Perfect Image 11	91	50 euró	kiváló	www.avanquest.com
2	Symantec	Norton Ghost 14.0	89	16 000 Ft	jó	www.symantec.hu
3	O&O Software	O&O DiskImage 2 Professional	80	30 euró	jó	www.oo-software.com
4	Acronis	True Image 11 Home	78	13 000 Ft	közepes	eu.acronis.com
5	Paragon	Drive Backup 8.5 Personal	72	40 euró	gyenge	www.paragon-software.com

Norton Ghost 14.0

A legújabb Ghost betekintést enged a jövő adatbiztonsági megoldásaiba: ha komolyabb veszély tűnik fel az interneten, a program erről „értesülve" automatikusan is készít biztonsági mentést. A ThreatCon szolgáltatáshoz kapcsolódva a szoftver a felhasználót is figyelmezteti a veszélyekre.

Összpontszám: 89 pont (2. hely)
Tájékoztató ár: 16 000 Ft

Jelszó-széfek

Helyezés	Gyártó	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Info
1	AceBIT	Password Depot 3.2	92	30 euró	jó	www.password-depot.de
2	Dominik Reichl	KeePass 1.1	91	Freeware	kiváló	www.keepass.info
3	Steganos	Steganos Password-Manager 2007	77	40 euró	közepes	www.steganos.com
4	Zonelink	Sydatec Password Guard 2.5	44	30 euró	gyenge	www.zonelink.de
5	WIBU	CodeMeter Password Manager 3.2	41	Freeware	közepes	www.wibu.com

Irodai csomagok

Helyezés	Gyártó	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Info
1	Microsoft	Office 2007 Professional	92	150 000 Ft	gyenge	www.microsoft.hu
2	Corel	WordPerfect Office X3	80	93 500 Ft	közepes	www.corel.hu
3	Sun	StarOffice 8	78	26 000 Ft	jó	hu.sun.com
4	SoftMaker	SoftMaker Office 2008	70	70 euró	jó	www.softmaker.com

Képszerkesztők

Helyezés	Gyártó	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Info
1	Adobe	Photoshop CS3	94	180 000 Ft	gyenge	www.adobe.hu
2	Corel	Paint Shop Pro Photo X2	82	18 000 Ft	jó	www.corel.hu
3	Corel	Ulead PhotoImpact X3	80	10 000 Ft	kiváló	www.corel.hu
4	Adobe	Photoshop Elements 6	76	30 000 Ft	közepes	www.adobe.hu
5	Computerinsel	PhotoLine v13	75	70 euró	jó	www.pl32.com
6	Avanquest	Serif PhotoPlus 10	74	80 euró	közepes	www.serif.com

Csúcskategória (100–90 pont) Felső kategória (89–75 pont) Középkategória (74–60 pont) Nem ajánlott (60 pont alatt)

GEO A világot felfedezni és megérteni.

Európa legolvasottabb ismeretterjesztő magazinja, a GEO!
Egy magazin azoknak, akik többet szeretnének tudni a világról.

Kedvezményes előfizetés a www.geo-magazin.hu oldalon vagy az mpb@motorpresse.hu e-mail címen. Telefonon a 06-1-577-2631-es számon.

Az öngyógyító PC

Létezik olyan rendszer, ami önmagát frissíti és tartja karban? Olyan, amelyik ha kell, megvédi magát a támadásoktól, és vigyáz adataink biztonságára? Létezik bizony, és ehhez mindössze a CHIP exkluzív szoftvercsomagjára lesz szüksége! *Erdős Márton*

Ebben a cikkben

Automata rendszermentés
Észrevétlen nagytakarítás
Naprakészség ingyen
Minden program a CD/DVD-n

Tavaszi nagytakarításra nem csupán lakásunkban van szükség, PC-nket is rendszeresen rendbe kell tenni. Biztonsági mentést készíteni, frissíteni és átvizsgálni hardvereinket: ha nem tesszük, gépünk előbb-utóbb összeomlik. Vagyis szükség van rá, de soha sincs rá időnk, ezért vegyük rá PC-nket, hogy a karbantartást maga végezze el automatikusan. Ehhez elég egyszer beállítani gépünket, hogy onnantól minden a háttérben, magától működjön. Ezzel csökken a katasztrófaveszély, vagy ha mégis bekövetkezik, minden adatunkról lesz biztonsági mentés és a visszaállítás csupán egy-két órába fog telni. A végeredmény pedig egy intelligens gép, ami magától frissít, ment és optimalizál.

AZ ADATVESZTÉS ELLENSZERE

Automata biztonsági mentések

A rendszeres biztonsági adatmentést egészen könnyű elfelejteni, és erre csak akkor döbbenünk rá, amikor egy elveszett fájlunk után kutatunk kétségbeesetten. Hogy ilyen többé elő ne fordulhasson, bízzuk ezt a feladatot is PC-nkre.

Személyes adatok védelme: A biztonsági mentésnek két változatát használják előszeretettel, de legfontosabb fájljaink esetében mi ne foglaljunk állást egyik oldalon sem: mindkét védelmet aktiváljuk. Az első és talán legbiztonságosabb megoldás az internetes adatbank használata. Ezzel akár még gépünk teljes ellopása után, vagy legrosszabb esetben minden lokális adattárolónk megsemmisülése esetén is biztosak lehetünk adataink biztonságában. Persze fontos, hogy az interneten tárolt adatok után kutató kíváncsiskodókat kizárjuk, a sebesség megfelelően gyors legyen, mindez teljesen automatikusan történjen, na és persze fizetnünk se kelljen a szolgáltatásért. Erre a legalkalmasabb a Gigabank szolgáltatása, aminek használatához elsőként egy internetes regisztrációra lesz szükségünk a cég angol honlapján: *www.gigabank.de/en/gigabank*. A telepített programot (ami szoftvercsomagunkban is megtalálható) a megadott felhasználónévvel és jelszóval aktiváljuk. A biztonsági mentés beállítása a lehető legegyszerűbb, de vigyázat: ingyenesen mindössze 1 GB tárterületet kapunk, így érdemes csak kiemelten fontos adatainkat tárolni ezen az atombiztos helyen. A Gigabank beállításához a Tálcán található négyzetes ikonra kattintva, vagy a Start menüből juthatunk el. Az *Account*-ot már beállítottuk, így következzen a *Settings* fül, ahol engedélyezzük a *Startup* szekció minden elemét, az *Encryption*-nel a titkosítást, valamint a *File types*-nál a megfigyelni kívánt fájltípusokat. Ezt követően keressük meg a Windows Intézőjével azt a könyvtárat, amiben fontos fájljainkat tároljuk, majd a jobb egérgombbal a könyvtár helyi menüjéből válasszuk a *Gigabank/Archive & Watch* pontot. A program folyamatosan monitorozza a megjelölt könyvtárakat, és amint új vagy módosított fájlt talál, feltölti azt netes háttértárunkra. Kifejezetten hasznos, hogy a Gigabank fájlmódosításkor nem törli az előző változatokat, így akár a véletlenül felülírt fájlokat is bármikor visszaszerezhetjük innen.

Helyi adatmentés: Az internetes adatmentés előnye, hogy a világon bárhonnan hozzáférhetünk adatainkhoz, és a legnagyobb katasztrófa esetén is megmaradnak fájljaink, ám a korlátozott tárterület és lassú feltöltés miatt nagyon meg kell válogatnunk, mit mentünk el (tipikusan office fájlokat). Ha szeretnénk több gigabájtnyi házi videóinkat, fotógyűjteményünket is maximális biztonságban tudni, érdemes egy másik merevlemezt, partíciót vagy külső tárolót használni. A CHIP segítségével itt is mindent könnyedén automatizálhatunk. Ehhez telepítsük szoftvercsomagunkból a Cobian Backup 9 magyar változatát. A program főablakában a *Feladatok/Új feladat* pontnál állítsuk be az automatikus adatmentést. Az *Általános beállítások* között *Adatmentés típusá*-nak a Növekvő a leghatékonyabb, ilyenkor csak az utolsó mentés óta módosult fájlok kerülnek tárolásra. Így a biztonsági mentés sebességével és helyfoglalásával sem lesz gondunk. A *Fájlok* pontban akár Drag&Drop módszerrel is hozzáadhatjuk a menteni kívánt mappákat és fájlokat.

Az Ütemezés fontos beállítás: ha túl gyakorira állítjuk, lelassítja gépünket, ha pedig túl ritkán készítünk mentést, nem lesz teljes a biztonság. Érdemes a fájlok változtatása után mindig készíteni egy mentést. A tömörítés és titkosítás beállításánál előbbi jótékony hatással lehet a tárhely kihasználtságára. A *Speciális* menüpontban a menteni kívánt fájlok típusát jelölhetjük ki (ha üresen hagyjuk, a könyvtárak teljes tartalma mentésre kerül), az *Események*-nél pedig a mentés előtt és után futtathatunk le automatikusan vírusellenőrzést, defragmentálást vagy bármilyen egyéb feladatot.

Ha mindkét adatmentést aktiváljuk, valamint lokális mentéshez megfelelően biztonságos tárolót választunk, fájljaink 100%-os védelem alá kerülnek és történjen akár csak egy véletlen adattörlés, egy merevlemez-meghibásodás vagy →

CHIP LEMEZMELLÉKLETEN

Karbantartás profin és ingyen

AutoHotKey
Rutinfeladatok szkriptelése

HDDlife
Nincs több váratlan HDD-halál

CoreTemp
A CPU figyeléséhez

RunSaver
Hogy gépünk pihenés közben is dolgozzon

SteadyState
Originál Windows minden indításkor

UpdateStar
Automatikus programfrissítés

Erunt
A tökéletes registrybiztonság

Wise Registry Cleaner
Vége a registrygondoknak

Paragon Drive Backup 8.5 SE
100% rendszerbiztonság

AVG 8 Free
Ingyenes vírusirtó

Cobian Backup 9
Tökéletes biztonsági mentés

Programok a CD-n DVD-n

CHIP Öngyógyító PC ► Programcsomagunkkal automatizálhatja PC-je karbantartását, így többé nem rabolja idején sem defrag, sem biztonsági mentés, de még frissítés sem

komolyabb katasztrófa, adataink mindvégig biztonságban maradnak anélkül, hogy nekünk ezért nap, mint nap bármit is tennünk kellene.

Rendszermentés: Adataink már tökéletes biztonságban, de mi lesz operációs rendszerünkkel? Bizonyára mindenki találkozott már haldokló, vagy teljesen kivégzett Windowszal, amit egy programtelepítés vagy akár egyetlen drivercsere okozott. Szerencsére erre is van megoldás, méghozzá olyan, amiről nem kell naponta gondoskodnunk, mindent rábízhatunk gépünkre. A Windowsok lelke a registry, ezért érdemes rendszeresen mentést készíteni róla. Erre szolgál az ingyenes Erunt. Amikor a telepítő rákérdez, készítsen-e bejegyzést az Automatikus indítás könyvtárba, válaszoljunk igennel, majd indítsuk el a programot, és máris készítsünk egy biztonsági mentést. A programot magyaríthatjuk is a mellékelt fájl segítségével, de ennél is fontosabb, hogy az Erunt minden indításnál készítsen egy mentést registrynkről. Ehhez a *Start menü/Minden program/Indítópult/ERUNT AutoBackup* bejegyzésére jobb egérgombbal kattintva hívjuk elő helyi menüjét, és nyissuk meg a *Tulajdonságok*-at. A Cél mezőben látható sor végére írjuk be a következőt: */alwayscreate /days:7*, így a program minden egyes rendszerindításnál automatikusan készít egy biztonsági mentést registrynkről, amit vész esetén az Erunt segítségével, Csökkentett módból visszaállíthatunk. A /days:7 kapcsoló hatására csak az elmúlt hét biztonsági mentései tárolódnak, így ez a biztonsági óvintézkedés nem emészti fel összes tárterületünket.

ÖRÖKKÉ FRISS

Így legyen naprakész PC-je

Gondoskodtunk a biztonsági mentésekről, ám hasonlóan időrabló folyamat programjaink és Windowsunk frissen tartása is. Erről nem szabad lemondani, hiszen a frissítések mindig valami hibát, biztonsági rést hivatottak kijavítani, de hogy mégse kelljen órákat rászánnunk erre, bízzuk PC-nkre a rutinmunkát.

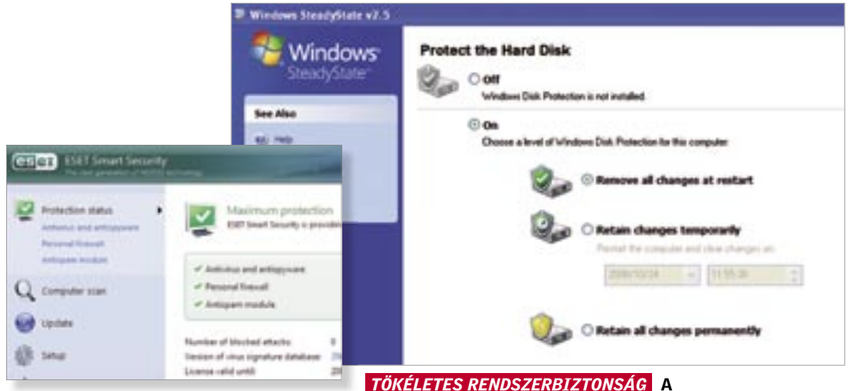
Naprakész rendszer: Az első és legfontosabb, hogy Windowsunk naprakész legyen, minden frissítést azonnal megkapjon. Ehhez a *Start menü/Vezérlőpult*-ból indítsuk a *Biztonsági központ*-ot, majd az *Automatikus frissítések bekapcsolása* gombra kattintva hagyjuk, hogy Windowsunk maga gondoskodjon a frissítésekről.

Védelem a gonosz ellen: A naprakész Windows mit sem ér, ha nem szereljük fel biztonsági csomaggal, ami elcsípi a vírusokat, rootkiteket és minden egyéb károkozót. Ha egy egyszerű, de megbízható vírusvédelmet keresünk, szoftvercsomagunkból telepítsük az AVG Free 8-at, és győződjünk meg róla, hogy a program automatikusan frissíti adatbázisát. Ha egy átfogó, rendszerünk minden elemére (tűzfal, spamszűrés, vírusirtás stb.) kiterjedő védelmet szeretnénk anélkül, hogy fizetnünk kelljen érte, az olvasóink számára ingyenes ESET Smart Security 3 védelmi csomagot telepítsük: az újságunkban havonta megtalálható friss kóddal biztosíthatjuk, hogy naprakész, teljes körű védelemmel legyen felszerelve PC-nk.

Programok frissítése: Programjaink frissebb változatai után kutatni a gyártók weboldalain egy örökkévalóságig tartana, ezért inkább használjunk ehhez is segédprogramot. Az UpdateStar magyarul is tud, minden programunkról gondoskodik, jelzi, ha valamelyikből újabbat adtak ki, és segítségével a frissítés is sokkal egyszerűbb, csak győződjünk meg róla a beállításoknál, hogy Windowsunkkal együtt automatikusan indul.

Mindig új Windows: Létezik egy kevéssé reklámozott Microsoft alkalmazás, amivel Windowsunknak tökéletes védelmet biztosíthatunk gyakorlatilag minden ellen. A szoftverpakkunkból telepíthető SteadyState képes arra, hogy Windowsunkról készítsen egy rendszermentést, majd adott felhasználók esetében ezt minden egyes alkalommal újraaktiválja. A program a C: gyökérkönyvtárban hoz létre egy nagyméretű képfájlt rendszerünkről, amit minden indításkor kicsomagol a C: meghajtóra, ezzel felülírva minden előző beállítást, változtatást – vagyis a kiválasztott felhasználók minden indításnál azt a rendszert kapják, amit mi odaadtunk nekik (vigyázzunk azonban, mert a program mindent, még az adott felhasználó személyes dokumentumait is törli a C: meghajtóról!). A beállítások közt kedvünkre változtathatjuk az ellenőrzött felhasználók névsorát, így például biztonságos netezéshez készíthetünk egy új felhasználót közel nulla rendszerjogokkal, vagy akár biztonsági mentésre is felhasználhatjuk a SteadyState-et, ha minden bekapcsolás előtt automatikus mentést, de csupán manuális visszaállítást választunk.

Komplett rendszer mentésére a Paragon Drive Backup 8.5 SE a tökéletes, aminek teljes változatát olvasóink ugyancsak megtalálhatják szoftvercsomagunkban.



MEGBÍZHATÓ VÍRUSVÉDELEM **Olvasóinknak ingyenes az ESET Smart Security**

TÖKÉLETES RENDSZERBIZTONSÁG **A SteadyState-tel PC-nk bármilyen változtatás után régi fényében indul újra**

FITT ÉS VILLÁMGYORS

Automata tisztítás és gyorsítás

A mindennapos munka, a rendszeres programtelepítések és eltávolítások hihetetlenül sok adatszemetet hagynak maguk után. Ez a felesleges adatszemét lassítja gépünket, felemészti értékes tárhelyünket, ezért ne hagyjuk ellustulni gépünket, és írassuk be egy fitnesztanfolyamra!

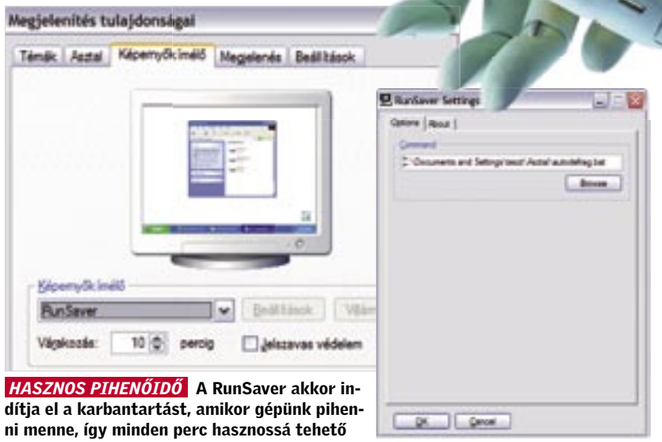
Rendrakás: A töredezettségmentesítés kiváló edzés rendszerünknek. A Vistában ez a feladat már automatikusan lefut a háttérben, amikor az a felhasználót a legkevésbé zavarja, ám XP-nél ezt magunknak kell megoldanunk. Persze senki nem szeretné, ha határidőnaplójában kéne vezetnie, mikor jött el az ideje a defragmentálásnak, és persze azt sem, hogy olyankor történjen mindez, amikor éppen szükség van a gépre. Egy egyszerű parancsfájllal és a RunSaver programmal mindezeket könnyedén megoldhatjuk. Hozzunk létre a *Start menü/Minden Program/Kellékek/Jegyzettömb* segítségével egy üres fájlt, majd gépeljük be az alábbi parancsot:

```
@echo off
C:\Windows\system32\defrag C: -f
```

Mentsük el a fájlt (például autodefrag.bat néven, a *Fájl típusa* mentésnél legyen *Minden fájl*) és zárjuk be. A parancs hatására C: meghajtónk töredezettségmentesítése fog elindulni. Az –f kapcsoló gondoskodik arról, hogy a defrag program ne várjon semmiféle felhasználói parancsra, hanem azonnal fusson le. Amennyiben más partíciókat is szeretnénk rendbe tenni, a második sort sokszorosítsuk ugyanebben a fájlban, és a defrag C: parancsnál a meghajtó betűjelét írjuk át.

Ahhoz, hogy ez az időrabló folyamat csak a PC tétlen várakozásakor fusson, használjuk a RunSavert, ami gondoskodik arról, hogy a képernyővédő indulásakor azonnal aktiválódjon az előbb létrehozott parancsunk. Lemezmellékletünkről másoljuk a RunSaver.scr fájlt a C:\Windows\system32 könyvtárba, majd a *Start menü/Vezérlőpult/Megjelenítés/Képernyőkímélő* menüből válasszuk a RunSavert és annak beállításait. Itt válasszuk ki autodefrag.bat fájlunkat, így amint hosszabb időre magára hagyjuk gépünket, az automatikusan rendbe teszi merevlemezeinket.

Merevlemez-tisztítás: Mielőtt azonban rendet vágnánk háttértárolóinkon, érdemes megszabadulni a feleslegessé vált adatszeméttől. Rendszerünk rengeteg felesleges adatot szív magába és őriz akár az idők végezetéig – ezt ne engedjük neki. Semmi szükség megtartani az ideiglenes internetfájlokat, a Temp könyvtár tartalmát, és a naplófájlokra is csak ritkán lehet szükségünk. A felesleges fájlok eltakarítására a Windowsnak beépített szolgáltatása van, de ez csak akkor aktivizálódik, amikor már csak kritikusan kevés szabad területünk marad háttértárunkon. Hogy ne kelljen várni a takarítással az utolsó utáni pillanatig, indítsuk el mi a beépített Lemezkarbantartót. Automatizálás előtt nem árt ezt a beépített szolgáltatást helyesen beállítani, mivel alapértelmezettként nem minden tisztítási feladatot végez el. A beállításhoz a Win+R gombkombinációval indítsuk el a *Futtatás* menüpontot, és a *cleanmgr /sageset:1* paranccsal hívjuk elő Lemezkarbantartó beállításait. Itt tegyünk pipát azon tisztítási opciók elé, →



HASZNOS PIHENŐIDŐ **A RunSaver akkor indítja el a karbantartást, amikor gépünk pihenni menne, így minden perc hasznossá tehető**

Orvosi felügyelet PC-jének

MEREVLEMEZHIBÁK FELDERÍTÉSE:

Általában a felhasználók olyankor veszik észre a hardverproblémákat, amikor már régen késő, és adataik végveszélyben vannak. Egy elégett CPU-val vagy egy halott HDD-vel már nincs mit kezdeni, ezért idejében fel kell ismerni, ha PC-nk valamely komponense hibás, vagy hamarosan tönkre megy, így megmenthetjük adatainkat és gépünket is.

A merevlemez-problémák felderítéséhez a legjobb alkalmazás szoftvercsomagunk HDDlife nevű programja. Ez az apró eszköz minden windowsos partíciót folyamatosan figyel, vizsgálja az írási és olvasási hibákat, kiolvassa a SMART adatokat, és minden rendellenes működést naplóz. A monitorozáshoz tartozik a háttértárak hőmérséklet-ellenőrzése, így ha baj van, még éppen időben megszabadulhatunk a merevlemezek egyik nagy ellenségétől, a túl magas hőtől.

TIPP Windows Vista-felhasználók Oldalsáv-minialkalmazás formájában is elérhetik a HDDlife kezelőfelületét, így azonnal cselekedhetnek, ha egy HDD-katasztrófa van kialakulóban. Ennek telepítését a program installálásakor engedélyezhetjük.

CPU-ELLENŐRZÉS:

A rendszerjellemzők megfigyelésének egyik fontos része a processzor hőmérsékletének monitorozása. Ha ugyanis a processzor hőmérséklete a megszokottnál tartósan magasabb lesz, biztosak lehetünk benne, hogy a processzorunk hűtéséhez használt ventilátor a végét járja.

A CoreTemppel ez a feladat könnyedén megoldható: a program nem igényel telepítést, és indítás után rögtön mutatja a CPU információit. Vizsgáljuk meg a processzormagok hőmérsékleteit: ha ezek tartósan, alacsony terhelés mellett is 60 Celsius-fok felett maradnak, vizsgáljuk át PC-nk hűtését. Vistás olvasóink szoftvercsomagunkban megtalálják a program minialkalmazás-változatát is a CoreTemp-Gadget.zip fájlban.

RENDSZERMONITOROZÁS AZ ASZTALON:

Ha nem szeretnénk minden monitorozási feladathoz külön sok kis alkalmazást futtatni egymással párhuzamosan, válasszuk inkább a Bginfót (Vista esetén adminisztrátori jogokkal futtassuk az indítható fájlját). Hasonlóan hasznos a Windows Vistánál a magyar Sysinfo Oldalsáv-minialkalmazás (SysInfo.gadget).

amiket szeretnénk minden defragmentálás előtt elvégezni, majd az OK-ra kattintva zárjuk be az ablakot.

Nyissuk meg szerkesztésre az autodefrag.bat fájlunkat jobb egérgombbal a fájl ikonjára kattintva és a *Szerkesztés* opciót választva, majd az első defrag parancssor elé szúrjuk be új sorba a következőt:

```
C:\Windows\system32\cleanmgr·
/sagerun:1
```

Mentsünk, és mivel egyszer már beállítottuk a RunSavert, az időzítéssel nem kell bajlódnunk, minden lemezkarbantartás lefut, amint magára hagyjuk gépünket.

Ugyanez a Lemezkarbantartó szolgáltatás hasznos lehet más esetekben is, így például minden rendszerindításkor kipucolhatjuk az ideiglenes internetfájlokat és a lomtárat is, viszont túl sok időt nem szeretnénk erre szánni rendszerünk bootolása közben. Készítsünk egy másik profilt a Lemezkarbantartóhoz a *Futtatás* ablakban (Win+R gomb) kiadott paranccsal:

```
C:\Windows\system32\cleanmgr·
/sageset:2
```

Jelöljük ki a fontosabb opciókat, amit minden indításkor le akarunk törölni (például Lomtár, ideiglenes internetfájlok), de ne túl sokat, hogy a program gyorsan lefusson, majd készítsünk egy új parancsfájlt *takaritas_inditaskor.bat* néven. Ide a következőket gépeljük be:

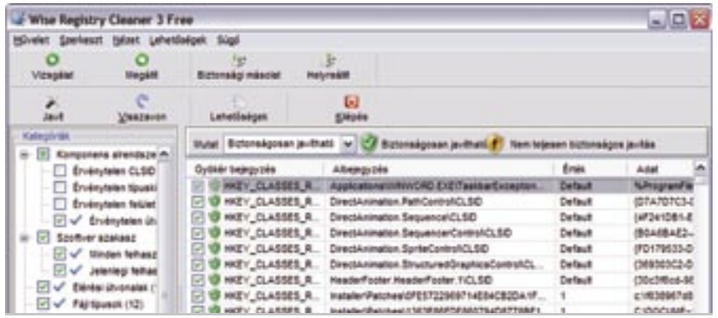
```
@echo·off
C:\Windows\system32\cleanmgr·
/sagerun:2
```

Időzítéshez használjuk a Windows Feladatütemezőjét (*Vezérlőpult/Ütemezett feladatok)*. Kattintsunk az *Ütemezett feladat hozzáadása* opcióra, válasszuk ki parancsfájlunkat és jelöljük be a *Számítógép indításakor* opciót. Mentsük el munkánkat, és dőljünk hátra nyugodtan: rendszerünk mindig üres Lomtárral, felesleges fájlszemét nélkül fog indulni.

Registry karbantartás: Végül tanítsunk Windowsunknak jó munkamorált, hogy tényleg csak azzal legyen elfoglalva, amire mi utasítjuk. A hibás, vagy túlméretes rendszerleíró adatbázis nemcsak, hogy látványosan lelassíthatja gépünket, de sokszor nagy bajok okozója is lehet. Például egy új program telepítésénél egy régebbi szoftver „ottfelejtett" adataiba ütközhet, és ez akár kékképernyős fagyáshoz, akár halott Windowshoz is vezethet. A nagytakarításhoz egy registry optimalizáló programra lesz szükségünk, ám egyedüliként ezt a feladatot nem ajánljuk automatizálásra, mivel például rossz időzítés esetén ezzel akár fontos adataink vagy operációs rendszerünk biztonságát is kockára tehetjük.

Erre való a Wise Registry Cleaner. Első indításakor megkérdezi, készítsen-e biztonsági mentést registrynkről, ám erre csak akkor lesz szükségünk, ha nem állítottuk be az Eruntot. Az induláskor felugró ablakok bezárása és a magyar nyelv kiválasztása után kattintsunk a *Vizsgálat* ikonra. A nem teljesen biztonságosan javítható hibáknál legyünk résen: ha nem vagyunk benne biztosak, ne aktiváljuk e sorokat. A *Javít* gombra registrynk újra a régi lesz, amit PC-nk jobb teljesítményében is tetten érhetünk. Ha nem szeretnénk ennyit bajlódni és megelégszünk a biztonságosan elvégezhető javításokkal, csak kattintsunk Asztalunkon a *Clear with 1 click* ikonra: a Wise Registry Cleaner 3 Free kérdezgetés nélkül kitakarítja a hibás bejegyzéseket registrynkből.

Ha ezt is megtanítottuk Windowsunknak, végre pihenhetünk: rendszerünk, adataink biztonságban vannak, programjaink, drivereink frissek, és ezentúl minderről PC-nk gondoskodik. ■



PC-TISZTÍTÁS HELYESEN **A registry elhízhat és lelassíthatja PC-nket. A Wise Registry Cleaner megbízhatóan rendet vág a rossz bejegyzések között**

Autopilóta minden programhoz

PC-nk megbirkózik a rutinfeladatokkal, így megszabadulhatunk a házimunkától és csupán egy kattintással pillanatok alatt lefutnak saját szkriptjeink.

Az AutoHotkey egy egyszerűen kezelhető szkriptkészítő program, ami rögzíti az egerünkkel végzett munkát. A program igazi erőssége a végtelenül egyszerű szkript nyelv, aminek használatával leegyszerűsíthetjük például programjaink indítását, vagy egy rendszerbeállításhoz juthatunk el egyetlen kattintással. Az internetbeállítások gyors előhívásához a jobb egérkattintásra megjelenő helyi menüből válasszuk az *Új/AutoHotkey Script* opciót, és adjuk neki, mondjuk, a „Net beállítások" nevet. Mentsük el az .ahk kiterjesztésű fájlt, majd a *jobb egérgomb/Edit Script* paranccsal szerkesszük. Írjuk be a *^i::Run inetcpl.cpl* parancsort, mentsük a fájlt, és lépjünk ki a szerkesztésből. Ezek után már elég egyetlen kattintás a net ellenőrzés.ahk fájlon, vagy az AutoHotkey által hozzárendelt Ctrl+i billentyűkombináció, és azonnal megjelenik az internetbeállítás ablaka.

KONTROLL MINDEN FELETT **Rögzíti és elismétli, amire megtanítjuk, így megszabadulunk az unalmas rutinmunkáktól**

Tökéletes biztonság **5 lépésben**

Mik azok a lépések, amelyeket meg kell tennünk PC-nk hatékony védelme érdekében? A CHIP összegyűjtötte a legfontosabb és leghatásosabb biztonsági teendőket PC-jén. *Csöndes Áron*

Nagyon gyakran olvashatunk arról – vagy épp tapasztalhatjuk saját bőrünkön –, hogy megint milyen személyes adatokat loptak el, hány újfajta féreg jelenik meg, és hányszor kell egy komolyabb fertőzés miatt az egész rendszert újratelepíteni. A kérdés tehát adott: mik azok a lépések, amelyeket egyenesen kötelező megtennünk PC-nk hatékony védelme érdekében? A fentebb említett – és ki nem mondott – problémák többsége bizony elkerülhető anélkül, hogy különösebben értenünk kellene a számítógéphez. Az alább vázolt öt egyszerű lépéssel gyakorlatilag minden – otthoni vagy irodai – PC biztonságba helyezhető az online támadások és az adatlopás szempontjából. A lépések némelyike biztosan ismerős lesz már, és ez nem baj, hiszen ez azt jelenti, van, amit már megtettünk számítógépünk biztonsága érdekében.

1. LÉPÉS

Zárjuk be a réseket!

Az összes szoftver – és itt gyakorlatilag nincs kivétel – tartalmaz hibákat, problémákat és biztonsági réseket. Nincs olyan márka, nincs olyan gyártó, amelynek terméke immunis lenne ezekre. Ezért a biztonsági javítások, új verziók letöltése és telepítése elsőrendű feladat: amint rendelkezésre állnak, tegyük fel őket a gépre. A legtöbb gyártó automatizált vagy félautomatikus módot biztosít erre. A legnyilvánvalóbb szoftver, amit frissíteni kell, maga az operációs rendszer (ezt a Windows Update-en keresztül tehetjük meg). Természetesen ne felejtsük el az Office-t sem foltozni – már ha ezt az irodai szoftvercsomagot használjuk. A legtöbb gyártói oldalon megtaláljuk a szoftverek frissítéseit, javítófoltjait. Bármilyen szoftvert is használunk, bizonyosodjunk meg arról, hogy az új évet már frissített szoftverekkel kezdjük – töltsük le a nélkülözhetetlen javítófoltokat, frissítéseket és hibajavításokat.

TIPP A Microsoft biztonsági javításainak rendszeresen frissített gyűjteménye: *http://www.microsoft.com/hun/protect/computer/updates/bulletins/default.mspx*.

2. LÉPÉS

Blokkoljuk a behatolókat!

Mostanra már a legtöbben tisztában vannak azzal, hogy a tűzfal elengedhetetlenül szükséges a kívülről történő behatolási kísérletek kivédésére. És mindenkinek rendelkezésére áll egy alaptudású asztali szoftveres tűzfal, aki Windows XP-t vagy Vistát használ.

Azonban még mindig mutatkozik néminemű zavar azt illetően, hogy szükséges-e asztali tűzfal, ha a PC-t már védi egy hardveres tűzfal vagy a router (NAT). Míg ezek a külső egységek nagyszerűek a külső behatolás ellen, a belülről „hazatelefonáló” kódok ellen nem tesznek semmit. Ezzel ellentétben viszont a jobb asztali tűzfalak blokkolják a kimenő kapcsolatokat, ha nem engedélyezzük őket. Így meggátolhatjuk a hazatelefonálási kísérleteket. Tehát a tanácsunk a következő: akkor is használjunk asztali, szoftveres tűzfalat, ha a PC-nket külső tűzfal is védi.

TIPP Ha még nem használ tűzfalat, telepítse lemezmellékletünkről az ESET Smart Security (ESS) csomagot, amely a CHIP olvasói számára ingyenes és tűzfalat is tartalmaz. Ezzel egyben a következő két pontunkat is teljesíthetjük, hiszen az ESS tartalmaz vírusirtót és spamszűrőt is.

Spamek és trójaiak

Még néhány dolog, amit nem lehet elégszer hangsúlyozni:

1. Soha ne válaszoljunk kéretlen e-mailre! Egy spammer számára a válaszunk igen értékes lehet, hiszen így megbizonyosodhat róla, hogy a címlistájában szereplő milliónyi e-mail cím közül a mienk aktív. Általános spammer taktika, hogy akitől bármiféle visszajelzés érkezik, annak az e-mail címét felírják egy újabb listára, amely a „megbízható” címeket tartalmazza.

Ráadásul a kéretlen levél gyakran trójai programot tartalmaz (legitimnek tűnő, mégis ártó kódot hordozó állomány).

2. Soha ne kattintsunk kéretlen e-mailben szereplő linkekre! Bizonyára csábítóan hangzanak a „leiratkozás itt” és hasonló hivatkozások, ám ez csapda: újabb megerősítés a spammer számára, hogy valaki elolvasta az üzenetét. Másrészt egyre inkább terjedőben van a *phishing* elnevezésű tevékenység, melynek lényege, hogy az általában e-mailben szereplő linkek speciálisan elkészített weboldalakra juttatják el a gyanútlan felhasználót. A tipikusan bankok, levelezőrendszerek és elektronikus kereskedelemmel foglalkozó cégek honlapjaira a megtévesztésig hasonlító weboldalakat azonban csalók készítik, a saját szervereiken futtatják, és céljuk minél több információ gyűjtése az óvatlan internetezőkről.

3. LÉPÉS

Előzzük meg a fertőzést!

Bár a rések kiiktatása és a behatolások blokkolása sokat tesz a PC biztonságáért, még számos módja van annak, hogy az ártó kódok a gépünkre kerüljenek. Ide tartozik a megbízhatónak tekintett forrásokból – a kollegánk, vagy a LAN-on belüli másik gépről – érkező fertőzések. Ezért része a digitális higiéniának az antivírus által nyújtott védelem.

Ezen a téren számos választásunk lehet, az egyik legkevésbé megterhelő, gyors és mégis megbízható megoldás a NOD32 – ami ráadásul egy innovatív védelmet is biztosít az e-mailek számára a proxy-alapú megoldások nehézkessége nélkül. A kiemelkedő heurisztika miatt az eszköz az új, egyelőre nem azonosított vírusos veszélyekkel is hatékonyan veszi fel a harcot. (Ezt tartalmazza az ESS is, ám külön is telepíthetik lemezmellékletünkről.)

Szerencsére számos ingyenes antivírus eszköz és szolgáltatás is rendelkezésre áll, így tényleg nem lehet okunk a védelem e rétegét kihagyni. Ezek közé tartozik az AVG és az Avast!.

TIPP Az antivírus esetében soha ne feledkezzünk el arról, hogy önmagában nem képes elegendő védelmet nyújtani (álljon bármi is a színes dobozaikon), hanem csak egy komplex védelmi csomag (ún. suite) részeként.

4. LÉPÉS

Ne engedjünk a kémeknek!

Még a legjobb antivírus programok sem képesek kiszűrni a kártevők összes fajtáját, ami bejuthat PC-nkre. Számos további eszköz van – ingyenes vagy igen olcsó –, ami a maradék problémás területen is megóvhat bennünket. Ilyen a Microsoft ingyenes antispyware eszköze, a Defender vagy a JavaCool igen hatékony SpywareBlastere. Ezek a szoftverek egyfelől megakadályozzák a kémprogramok és reklámprogramok települését, másfelől képesek fellelni, és leirtani a már feltelepült programokat.

Az olyan eszközök, mint a StartupMonitor vagy a WinPatrol abban vannak a segítségünkre, hogy ráleljünk azokra a kártevőkre, amelyek a számítógép indítópultjára települtek, és az operációs rendszer indulásával egy időben aktivizálódnak.

Természetesen nem feledkezhetünk el a kémprogramirtás „ősatyáinak” tekinthető, ingyenes Spybot S&D-ről és az Ad-Awareről. Azonban a kémirtó programoknál alapszabály, hogy érdemes párhuzamosan többet is használni belőlük, amikor átfésüljük a gépet (persze egymás után), mert így jóval hatékonyabbak: amit nem ismert fel, vagy nem tudott leirtani az egyik, azzal lehet, hogy megbirkózik a másik.

TIPP A fentebb felsorolt programok némelyike egyszerre több funkciót is ellát, több fajta védelmi típust integrál magában, sőt a mai vírusirtómotorok jelentős része a kémprogramokat is felismeri és irtja (bár ez utóbbi gyakran trükkös dolog, és nem hoz 100%-os sikert). A kémprogramok ellen a valós idejű védelem a legbiztosabb, ami még települési próbálkozásnál lecsap rájuk.

5. LÉPÉS

Feltörhetetlen jelszavak!

A legalapvetőbb szinten egy jó jelszó meggátolhatja a rendszerbe való bejelentkezést vagy a rendszergazda szintű funkciókat. Vagy – ha még nagyobb biztonságot szeretnénk – rejtjelezhetjük, és jelszavas védelemmel láthatjuk el a fájlokat, mappákat vagy a teljes merevlemezt a PC-n, így az adattolvajok elől végérvényesen elzárjuk az utat.

A jó jelszó alapvető kellék: még a legerősebb titkosító algoritmus vagy bejelentkezési procedúra sem véd meg, ha rossz jelszót választunk. A hackereknek ugyanis olyan eszközök állnak rendelkezésére, amelyek sok százezer próbát képesek másodpercek alatt megtenni. Például a ChEcK12 karakterfüzért egy mindössze 500 MHz-es PC 26 másodperc alatt megtöri. Ijesztő, nemde?

A jól megválasztott jelszavakkal korlátozhatjuk a PC-nkhez, fiókunkhoz és fontos fájljainkhoz, mappáinkhoz való hozzáférést. Ez rakja fel a koronát a biztonságra, ugyanis így a rendszer nem kínálja tálcán az információt a hagyományos támadási formáknak.

TIPP Jelszavaink legyenek minél hosszabbak, legalább nyolckarakteresek, vegyesen szerepeljenek bennük kisbetűk, nagybetűk és számok nem kiszámítható sorrendben, és ne legyenek értelmes szavak.

Teszteld az eredményt!

Miután a számítógép esetében a fenti elveket, tanácsokat betartva kiépítettük a biztonsági rendszert, szánjunk időt arra, hogy minden úgy működjön, ahogy kell. Például letesztelhetjük a tűzfalunk képességét a „hazatelefonálás” kivédésével kapcsolatban az ingyenes Leaktest programmal. A HackerWath.org Port Scan eszköze próbára teszi az online védelmünket, tesztelve annak esetleges gyengeségeit. ■

WLAN buktatók nélkül

Gyorsabb, szélesebb és jobb: megmutatjuk, hogyan kell tökéletesen beállítani a WiFi hálózatot, és különösebb bajok nélkül elkerülni az általános problémákat.

Ha a gyártók ajánlása és módszere szerint végezzük a beállítást, akkor az egész konfiguráció másodpercek kérdése; minden eszköz automatikusan beilleszkedik a hálózatba, ehhez pedig elég egy gombnyomás. A legtöbb esetben ez az ideális helyzet egyszerűen nem létezik!

A valóság ennél sokkal keményebb: a WLAN routerek kellő szakértelem híján csak az őrületbe kergetnek. A legtöbb felhasználó örül, ha egyáltalán megtalálja a környezetében lévő vezeték nélküli hálózatokat, és igazán kevesen gondolnak csak arra, hogy biztosítani is kell a hálózatukat.

Ha éppen arra kíváncsi, hogyan kell egy WiFi hálózatot jól beállítani úgy, hogy még gyors is legyen, a legjobb cikket olvassa: a CHIP az optimális beállításokat lépésről lépésre mutatja be, és nem feledkezik meg a részletes magyarázatról sem.

Lemezmellékletünkön

A legjobb WLAN-eszközök

DHCP Find (CD-n, DVD-n)
WLAN hálózatban keres galibát okozó gépeket

SpeedTest (CD-n, DVD-n)
Hálózatunk adatátviteli teljesítményét méri

PuTTY (CD-n, DVD-n)
Terminálkliens, egyes WLAN routerek konfigurálásához

Easy WiFi Radar (CD-n, DVD-n)
Gyors és egyszerű hálózatfigyelő

Wireshark (CD-n, DVD-n)
Védelem nélküli adatok felderítését végzi

Network Share Browser (CD-n, DVD-n)
Hálózatunk minden megosztott mappáját megmutatja

Wlandscape (CD-n, DVD-n)
A szomszédos WLAN hálózatok felderítésére szolgál

Programok a CD-n DVD-n

Egy routert és egy klienst magába foglaló, 30 ezer forintos beruházás után WLAN hálózata nem csak védett lesz az illetéktelen használattól, de a környék leggyorsabbja is. Ha tanácsaink ellenére a routere még mindig sztrájkol, a hiba keresésében és javításában a 105. oldalon olvasható grafikon nyújt segítséget.

Első lépés: Hardver és kapcsolatok

Az internet fórumain újra és újra megjelenve számos tévhit kering. Csak egy példa: a gyors hálózati eszközök magasabb sugárzása rákkeltő! Ez persze nem igaz, hiszen még a legújabb 802.11n-es routerek (és a régebbi 802.11g-s típusok is) legfeljebb 100 mW teljesítménnyel sugároznak, ami elhanyagolható. Amikor készüléket választunk, akkor pont nem az ilyen, és ehhez hasonló dolgokkal kell foglalkoznunk.

A megfelelő router kiválasztása: A megfelelő készülékeket vagy az N szabvány, vagy a „300 Megabit" felirat jelzi. Viszonyításképpen, a ma kifejezetten olcsó, 802.11g-s routerek szerényebb 54 Mbit/s sebességgel működnek, ami egy-két fal tízegynéhány méteres áthidalásakor jó, ha csak 22 Mbit/s sebességre esik vissza. Ez a HD filmek lejátszásához már édeskevés, és a fájlmásolás is az őskori PC-k sebességét idézi.

A CHIP optimális megoldást javasol, például a legmodernebb technológiával (Dualband) bíró Netgear WNDR3300-at (www.netgear.com, tájékoztató ár: 26 000 Ft). Egy N-es router legfőbb szolgáltatása, hogy az adatok vezeték nélkül villámgyorsan, 300 megabit/s sebességgel mozognak, még viszonylag nagyobb távolságok vagy rádiós akadályok esetén is. Néhány egyszerű művelettel régebbi notebookok is felbővíthetők (104. oldal).

A tökéletes helyzet: A WLAN hálózatok leggyakrabban a 2,4 GHz-es tartományt használják az adatok átvitelére, ám ez elég érzékeny az interferenciára. Nagyon fontos tehát, hova helyezzük el az adót, ha az egész lakást be szeretnénk sugározni vele. Ne tegyük számítógép vagy más, erős sugárzást kibocsájtó készülék (például tévé, CRT monitor) mögé, és a belőlük kijövő kábelektől is tartsuk távol az antennáit. Kerüljük a nagy fémfelületeket is, ezek ugyanis visszaverik a sugarakat. A hasonló frekvencián működő készülékek, mint a mikrohullámú sütő, DECT telefonok, vezeték nélküli billentyűzetek zavarják a jeleket. Még az antenna beállítása is kritikus, ha több van a routeren, azokat 90 vagy (három esetén) 45 fokba hajtva kapjuk a legjobb vételt. Ha a vevőnek külső antennája van, az adóval párhuzamosan beállítva lesz a legjobb a vétel.

A minimum, hogy a jó vétel érdekében MIMO-s routert érdemes használni (a 802.11n szabványnak ez a része), ám ennél többet is tehetünk: a Dualband jelzésű routerek nem csak a 2,4 GHz-es, de az 5 GHz-es tartományban is működhetnek, ráadásul nem csak a régi, 54 Mbit/s, de akár 300 Mbit/s sebességgel is. Mivel szinte mindenki a 2,4 GHz-es sávot használja, az 5 GHz telítetlen, más hálózatok ezért kevésbé valószínű, hogy zavarni fogják az adásunkat. Az új szabvány azt is lehetővé teszi, hogy az egyik frekvencián nagy sebességgel kommunikálunk, míg a másikon például a G szabványnak megfelelő eszközeinket használjuk.

Második lépés: konfiguráció

A Netgear WNDR3300 példáján keresztül mutatjuk be a főbb beállításokat, de megnyugtatunk mindenkit, a többi routert is ehhez hasonlóan kell konfigurálni. →

NETGEAR WNDR3300

MŰSZAKI ADATOK	
Tájékoztató ár	26 000 Ft
Info	www.netgear.com
WiFi szabványok	512 MB
Memória órajele	802.11a/b/g/n

A WiFi hálózat beállítása igazán egyszerű: megmutatjuk, hogyan kell gyorsan, biztonságos WLAN hálózatot létrehozni. Ehhez példánkban egy 2,4 és 5 GHz-en is működő, nagy sebességű Netgear WNDR3300-at használtunk, ám a művelet a legtöbb routernél hasonló módon elvégezhető.

WLAN gombnyomásra

Hálózati nevek beállítása, biztonsági opciók optimális kiválasztása, kliensek csatlakoztatása – mindehhez elég (szinte) egyetlen gombot lenyomnunk, egy PIN kódot megadnunk. A rendszer működéséhez az kell, hogy a készülékek a kommunikációs rendszert mind ismerjék. A konfiguráció általában egy-két lépésből áll.

Beállítás PIN kóddal

A módszert elsősorban a Windows Connect Now használja, amelynek a routerünk alján lévő PIN kódot kell megadnunk a kliens szoftverében, az aktiválás előtt pedig megnyomni a routeren lévő gombot. Az új kliens csatlakoztatásakor a rendszer egyezteti az új hálózati kulcsokat a többi kliensen is, a biztonság a kliensek által elérhető maximális lesz.

Biztonság gombnyomásra

Hiába volt a Buffalo az első – jóval megelőzve korát – az automatikus konfigurációs rendszerével (AOSS), amelynél elég volt csupán egy gombot a routeren, és egyet a kliensen megnyomni; máshol mégsem terjedt el. Működése szintén fejlett, hasonló módon működik, mint a WCN – vagy, ha jobban belegondolunk, az működik úgy, mint ez.

Konfiguráció USB klienssel

Az AVM routerein is találunk USB portot, amelyhez ha csatlakoztatjuk a szintén AVM Fritz! WLAN USB Sticket, a router feltölti rá a biztonsági beállításait. Ez után a klienst a PC-be dugva az automatikusan telepíti a meghajtóprogramját, majd beállítja a routeren alkalmazott biztonsági szintet. Kár, hogy a rendszer használatához azonos márkájú készülékekre van szükségünk – csakúgy, mint a Buffalo esetében.

Név és frekvencia megadása: Indítsuk el a böngészőnket, és a címsorban nyissuk meg a 192.168.1.1 címet. Ez az alapbeállítás, ám ha nem ez lenne, akkor a *Vezérlőpult/Hálózati kapcsolatok/Helyi kapcsolat* állapotablakának *Támogatás* fülén, az *Alapértelmezett átjáró* sorban olvasható ez a cím. Írjuk be a felhasználói nevünket és jelszavunkat, ez vagy a router alján lévő címkén, vagy annak felhasználói kézikönyvében található meg. Általában az admin, root illetve password szavak variációi, de lehet smcadmin vagy 1234 is. Esetünkben a *Basic settings* tartalmát az *Apply* gombbal erősítsük meg, majd lépjünk át a *WLAN configuration* menübe.

Nevet kell adnunk a hálózatunknak, amely megkülönböztei hálózatunkat a többitől. Ezt a *Network name*, máshol *Network SSID* sorban adhatjuk meg.

A WiFi csatornát is beállíthatjuk, G-s működés esetén az 1-6-11 csatornák közül válasszunk, mert ezek nem fedik át egymást, N esetén az alapértelmezett maradhat, ami esetünkben 44. A terület beállítása is fontos, itt Európát jelöljük meg – ez ugyanis az adóteljesítményt befolyásolja, Japánban például ez is kisebb.

A hálózat biztosítása: A biztosítás előtt érdemes egy klienssel kipróbálni a kommunikációt, hogy ne érjenek a későbbiekben meglepetések.

Hálózatunk védelméhez három kódolás közül választhatunk: WEP, WPA és WPA2 van a kínálatban. A rossz hír, hogy bizonyos esetekben mindegyiket fel lehet törni. Mivel a WEP-et csak a nagyon régi készülékek használják, szinte el is felejthetjük. Egyes készülékek szoftverfrissítés után alkalmassá válhatnak a WPA kezelésére.

A WPA feltörése nagy számítási teljesítményt igényel, reális sebességgel (percek alatt) csak akkor lehet feltörni, ha a hozzá tartozó jelszó csak pár karakterből áll. A legutóbbi verzió, a WPA2 nyújtja a legjobb védelmet, hiszen az erőteljes AES titkosítást használja, és a védelemre szolgáló jelszavakat is automatikusan cseréli. Ennek feltörését hasonlóan, rövid jelszó esetén is megoldották már, de a hozzá szükséges hardver annyira drága, hogy szinte már meg sem éri az árát.

A kulcsokat a *WLAN configuration* menüben adhatjuk meg a *Passphrase* sorban, miután a titkosítás formáját kiválasztottuk: ez *WPA-PSK (TKIP) + WPA2-PSK (AES)* legyen. Jelszavunk legalább 15 karakter hosszú legyen, amelyet az *Apply* lenyomásával nyugtázunk. Mindezeket a beállításokat a hálózathoz csatlakozó klienseknél is el kell végeznünk, hogy a biztonsági rendszer azonos legyen.

A fentieken kívül még többet is tehetünk, például a MAC (Media Access Control) címek ellenőrzését. A router figyeli a csatlakozott felhasználókat, és csak azokat engedi be, akiket a listájába felvettünk. Esetünkben legördülő menü mutatja az éppen bejelentkezett klienseket, így egyszerűbb. Először engedélyezzük a *MAC filtering* opciót, majd az *Adjust access list* után megjelenik a szűrtek/engedélyezettek listája. A felsoroltakat engedni az *Allow*, szűrni a *Deny* üzemmód kiválasztásával lehet. A listába az *Add* gombbal vegyük fel a már bejelentkezett klienseket, majd kattintsunk az *Activate access control*, illetve az *Accept* gombokra.

Harmadik lépés: hibavadászat

Mindent megtettünk, de a hálózatunkon egy árva bit sem szeretne átmenni? Ne búslakodjunk, az alábbiakban összefoglaltuk a leggyakrabban elkövetett hibákat és a rájuk való megoldásokat. Ha még a szöveg alapján sem találná a megoldást, akkor egy praktikus grafikon segít a hiba kijavításában. (105. oldal)

WLAN zavarok elhárítása: Az is előfordulhat, hogy mindent jól beállítottunk, a kliens oldalán a sebesség közepes, a jelerősség pedig rossz. Ennek legtöbbször az az oka, hogy a közelben egy másik router azonos, vagy közel azonos csatornán sugároz, ez pedig a mi hálózatunkkal interferál. Ha nagy a zsúfoltság, akkor az 1-6-11/12 csatornák közül azt válasszuk, amelyiken a legkevesebb router forgalmaz.

A lakásunk egész területén ellenőrizzük a szomszédos hálózatokat: ehhez az ingyenes Netstumbler (*www.netstumbler.com*) hálózatfigyelő programot használhatjuk, amely telepítés és indítás után azonnal elkezdi a hálózatok keresését. Ha routerünk támogatja, akkor egy zsúfolt területen még mindig átállhatunk az 5 GHz-es tartományra (802.11a).

Hatókörzet növelése: Ha routerünk adóteljesítménye nem elég nagy, a hálózatot a WDS (Wireless Distribution System) rendszerrel bővíthetjük. Ehhez egy másik routerre vagy hozzáférési pontra van szükségünk, amely szintén támogatja a WDS-t. A konfigurációs menüjükben meg kell adnunk azok MAC-címét, és rajtuk is aktiválni a WDS-t. A távol lévő AP egy kliens sebességét éri majd csak el, amelyet a környezetében lévő többi kliens között szétoszt.

Megszakadó kapcsolatok javítása: Ha a router és a WLAN kártya más gyártótól származik, akkor van esély arra, hogy a nem pontosan egyező szabványok miatt instabil lesz a kapcsolatunk. A legtöbb esetben a gyártók valóban közzéteszik a legújabb firmware-t és kezelőprogramot, ezért a frissítés letöltése és telepítése segíthet.

Kapcsolat optimalizálása: Létrejött a vezeték nélküli kapcsolat, az adatok mégsem haladnak olyan simán, mint azt elvárnánk? Ezt leggyakrabban három okra vezethetjük vissza. Az első csapdát az IP konfigurációja jelenti, ahhoz ugyanis, hogy mind a két eszköz kommunikálni tudjon, azonos tartományban, de más IP-címmel kell rendelkezniük (például az egyik legyen 192.168.1.50, a másik 192.168.1.77). A címek kitöltésének macerájától szabadít meg a DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), amely a csatlakozás után automatikusan IP-címet (is) ad a számítógépünknek. Frissen telepített Windowsnál az automatikus mód van bekapcsolva, de a biztonság kedvéért ellenőrizzük a *Vezérlőpult/Hálózati kapcsolatok/Helyi kapcsolat Tulajdonság* lapján, az *Általános* fülön: itt keressük meg a TCP/IP protokollt, és nyomjuk meg a *Tulajdonságok* gombot. Az így megjelenő menüben jelöljük be az *IP-cím automatikus kérése*, illetve a *DNS-kiszolgáló címének automatikus kérése* pontokat.

A második ok az lehet, hogy egyetlen hálózatban egyszerre több DHCP szerver próbál meg működni, ami értelemszerűen káoszhoz vezet. Még egy egyszerű hálózatban is előfordulhat, hogy egyes készülékek DHCP szerverként működnek. Ilyen lehet például a WDS-be kapcsolt másik router, vagy egy otthoni NAS.

Ha nem jönnénk rá, mi miatt kapunk rossz (vagy nem kapunk) IP-címet, a DVD mellékletünkön lévő DHCP Find programot indítsuk el. Ez a hálózatban lévő szerverek nevét és MAC-címét jeleníti meg, ami alapján könnyen továbbléphetünk a megoldás – pontosabban a készülék DHCP szerverének kikapcsolása – felé.

Végül, ha a hálózatunk még mindig nem működik, akkor a böngészőnk proxy beállítása lehet a probléma oka. Internet Explorer esetén a *Vezérlőpult/Internetbeállítások* alatt a *Helyi hálózati beállítások* gombra nyíló ablakban csak és kizárólag *A beállítások automatikus észlelése* négyzetet jelöljük be. Firefox és Opera esetén is hasonló a teendő, ezeknél a hálózati beállításokat (Network settings) és a Proxy beállítást keressük.

Ha minden felmerülő hibát elhárítottunk, akkor sokkal biztonságosabban és sokkal gyorsabban internetezhetünk, mint a szomszédunk! ■

Régi notebook WLAN kártyájának újra cserélése

Csak a modern, N-es WLAN hálózat elég gyors ahhoz, hogy üzleti utunk során is hatékonyak legyünk. Ha a notebookunkban van mini-PCI foglalat (nagy valószínűséggel igen), akkor az biztosan bővíthető.

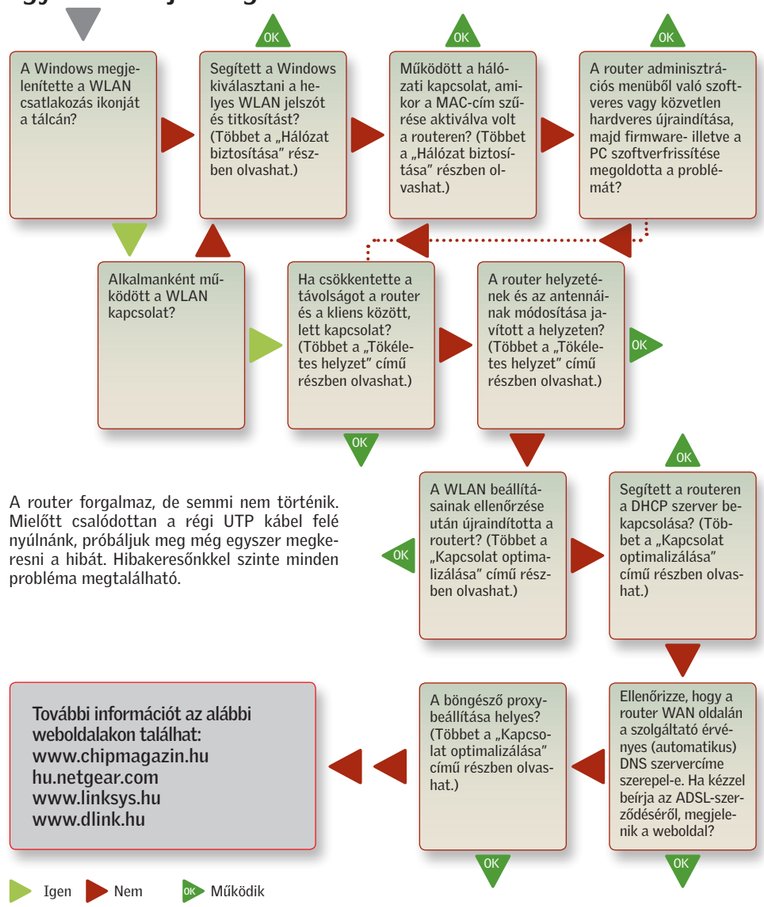
A notebook leírásában nem mindig térnek ki rá, hogy mekkora méretű lehet a foglalatban elhelyezendő kártya, ezért azt vagy mi, vagy egy szakember ellenőrizheti. A notebook alján lévő panelt lecsavarozva általában nem csak a mini-PCI foglalatot találjuk, de a modem kártyáját is. Ekkor azt ellenőrizzük, hogy a foglalat mögött lesz-e elég hely az új hálózati kártyának, az N-es változatok esetenként nagyobbak, mint a B/G-sek. Így például az itthon is kapható Gigabyte GN-WS30N (tájékoztató ár 6000 Ft), körülbelül másfélszer hosszabb a hagyományos kártyáknál, és három antennacsatlakozója van (ez természetes, hiszen MIMO-s). Ha ilyet veszünk, a hozzá tartozó antennáról se feledkezzünk meg!

A szerelést mindenképpen kiszedett akkumulátorral végezzük, és gondoljunk arra, hogy a garancia ez esetben megszűnhet, ekkor kérjük a bővítést a forgalmazónál. Hasonló módon kell cselekednünk, ha a foglalat a billentyűzet alatt található, ennek leszereléséhez általában a gép alján lévő KBD feliratú csavarokat kell eltávolítanunk, majd a gép felső részén lévő panelt kipattintva a billentyűzet máris kifordítható. Ügyeljünk ekkor a műanyag részekre és a szalagkábelekre, ezek nagyon sérülékenyek!

EGYSZERŰ ÉS BIZTONSÁGOS **A WLAN kártya notebookba szerelhető antennáját egyszerű egy- vagy kétoldalas ragasztószalaggal rögzíthetjük**

A régi kártya antennacsatlakozóit óvatosan pattintsuk le, majd a kétoldalt lévő rögzítőket széthúzva hagyjuk, hogy a kártya fölfelé kipattanjon a foglalatból. Ez után feszegetés nélkül húzzuk ki a foglalatból. Az új kártyát a foglalatba illesztve lenyomással rögzítsük, majd csatlakoztassuk az antennát – ennek szükség esetén külön helyet kell biztosítanunk.

Így találhatja meg az összes WLAN-hibát



Törjön fel mindent, **ne kockáztasson semmit**

A crackerek ingyen jutnak filmekhez, zenékhez, programokhoz, és bármilyen weboldalra bejutnak. A CHIP megfigyelte a szoftverkalózok munkáját.

Minden, ami elektronikus áramkörökből és számsorokból áll, feltörhető. Legyen az egy iPod, a legújabb Madonna CD, vagy akár a paksi erőmű számítógépes rendszere. Ezt állítja Tom*, egy cracker, aki megismertetett bennünket a véleményével tűzfalakról, kódolásról, valamint a zene és filmipar másolásvédelmi próbálkozásairól. Néha ugyan kissé furcsa szavakat használva, mivel azok, akik olyan hacker-összejöveteleken vesznek részt, mint a Defcon, vagy a kevésbé ismert ShmooCon, a saját világukban élnek, annak különös szabályaival és nyelvezetével. Tom például semmilyen körülmények között nem hivatkozna magára, mint crackerre. Inkább „Phreak”-nek (telefonhálózatokat feltörő és illegálisan használó) tartja magát, pontosabban a hackerek között is pusztító „leet” nyelvtani szabályok alapján „phr34|<”-nek. Ha valaki – nyilvánvalóan tizenéves gyermeke zavarba ejtésére – maga is használni szeretné ezt a nyelvet, jó alapokat talál használatához, a *www.catb.org/jargon/html/index.html* címen.

Miért fontos ez? Nagyon egyszerű: akik nem ismerik a hackervilág szokásait és szakzsargonját, azonnal lelepleződnek. Ezzel kiérdemlik a „|0053r” (looser, vesztes) megjelölést, viszont elvesztenek minden jogot, hogy hozzáférhessenek a „//4r3z” (warez, kalózmásolat) anyagokhoz, vagy hogy magukat „<|00<|3”-nak (dude, elit hacker) nevezhessék.

HOZZÁFÉRÉS

Védett weblapok feltörése

Hogy jobban megértsük a világuk működési szabályait, megfigyeltük Tomot munka közben. Ám azok közül, amikről az elkövetkezőkben beszámolunk, több tevékenység is büntetőjogi felelősségre vonással járhat, így mindenkit megkérünk, ne próbálja végrehajtani a leírtakat. Azonban akad olyan trükk, ami tökéletesen törvényes, erről a kérdésről bővebb információ a következő oldalon található keretes írásban.

Tom elsőként egy weblapot tör fel, hogy egészen pontosak legyünk, az oldal fenntartója által alkalmazott jelszavas védelmet, amivel a lap egyes részeihez való hozzáférést korlátozná. Tom az IntelliTamper segítségével kerüli meg a védelmet, amely a pók (Webspider) kategória egyik büszke tagja. Hamarosan a megtámadott webszerveren lévő könyvtárak és fájlok között nézelődik. Mintha csak a Windows intézőt használná, könnyedén átnézheti a teljes fájlszerkezetet, letöltheti a képeket, beleolvashat a dokumentumokba.

A Google-ben rákeresve az „intitle:login” kifejezésre, számos olyan oldal tűnik fel, amely méltó lehet Tom figyelmére. Mivel nem akar kezdőnek tűnni, a választása egy jó nevű egyetem portáljára esik. Az egyetem számítógép-tudományi tanszékén több informatikaprofesszor is tanít, akik nyilván járatosak a szakágukban, így méltó ellenfélnek bizonyulhatnak. Az IntelliTampernek szüksége van némi időre, hogy a teljes könyvtárstruktúrát kiolvassa, de semmilyen ellenállásba nem ütközik. A rengeteg hozzáférhető fájl és könyvtár láttán úgy határozunk, beérjük néhány mintával is.

Tom átmásol néhány dokumentumot, ami a megítélésünk szerint nem éppen nagy nyilvánosságra szántak. Ezeket átadjuk az adatok védelméért felelős személynek, akit természetesen igen kellemetlenül érint felfedezésünk.

Szinte azonnal ki is bővíti az általunk már behatóan megismert portál védelmét. Az eredmény: a továbbiakban a program csak a minden webező számára elérhető index.html oldalt mutatja. Ami ráadásul a belépési adatok kérésével nyit.

Önvédelmi trükkök: Egyedül az érzékeny adatok titkosítása biztonságos valamelyest. Ehhez a weboldal szolgáltatójának és gazdájának is támogatnia kell a kódoláshoz szükséges SSL protokollt. A védett oldalak könnyen felismerhetőek a https:// kezdetű címzésükről – és ellenállnak az IntelliTampernek.

IDŐUGRÁS

Demók időkorlát nélkül

Számos neves gyártó kínál időtartamhoz kötött próbaverziókat programjaiból. Ha Tom ilyesfajta kötöttségek nélkül szeretné használni a programokat, visszaállítja a rendszerórát a Date Cracker 2000 segítségével. Ez alkalommal, találomra, a Diskeeper 2008 Professional a választottja, és a hagyományos módon telepíti is.

Majd elindítja a Date Crackert és az *Add*-ra kattint. A *Program Description* (Program leírása) ponthoz beírja *diskeeper*, majd a „…” gombbal megadja a próbaváltozatot indító fájl elérési helyét. Ebben az esetben ez az AppLauncher.exe. Ezután pedig a *Simulated Run Date* (szimulált futtatási dátum) megadja az épp aktuális napot. Ellenőrzésképpen előre állítjuk a számítógép óráját két hónappal. Hiába ért véget a tesztelési időszak, a Diskeeper tökéletesen működik.

További apró figyelmességként Tom kiiktatja az emlékeztetőt, amely a program minden elindulásakor felbukkan, és vásárlásra buzdít. A resztrációs adatbázisban turkálva és a DKservice.exe szolgáltatás pontos elemzésével felfedezi, hogy az üzenetet a DKService Msg. exe hozza elő. Ezután egyszerűen lecseréli az eredeti fájlt egy átnevezett üres szövegfájllal.

Az üzengetés ezzel megszűnt. A kereskedelmi szoftverek használatba vétele sem túl bonyolult, csupán egy megfelelő szériaszám szükséges hozzá. Ha Tom nem találna rá erre a számra a számtalan általa ismert gyűjtőoldalon, még mindig letölthet egy már eleve feltört változatot. Nem kell, hogy minden programot saját maga törjön fel. →

WLAN, jelszavak és társaik feltörése: legális vagy büntetendő?

Ebben a kérdésben több törvény is „illetékes”. A Btk. 300/C., 300/E. és 300/F. §., más néven a „hacker törvény”, illetve részben a 329/A. és 329/B §, azaz a szerzői és szomszédos jogok védelméről szóló törvények. Igyekeztünk kihámozni belőlük, mi az, amit büntetlenül megtehetünk.

TÖRVÉNYES A PORT SCAN?

Önmagában igen, ha nem követi betörési kísérlet, vagy a portok átvizsgálása nem terheli le a számítógépet. A rendszer működésének akadályozása ugyanis már vétség, és akár két év szabadságvesztéssel is büntethető.

NYITOTT WLAN? MAJD MÁSKOR FIGYEL!

Ha az adatok szabadon láthatóak, mert a WLAN hálózatot nem védi WEP vagy WPA kódolás, akkor a helyzet már kedvező. A törvény szerint elsősorban a védelem megsértése és kijátszása büntetendő, a hálózat tulajdonosának védekeznie kell a jogtalan hozzáférés ellen. Az adatok pedig elsősorban a törléstől vagy változtatástól védettek, továbbításuk csak abban az esetben, ha jogosulatlanul akadályozza a rendszer működését. Persze ez nem ment fel, ha például szerzői jogokat, vagy államtitkot sértünk.

A HACKER PROGRAMOK VESZÉLYEI

A törvény szerint ilyen programok készítése, megszerzése vagy akár mások számára hozzáférhetővé tétele is büntetendő, ha az a rendszer jogosulatlan használatának céljával történik. Ha azonban például saját rendszerünk biztonságának tesztelésére használnánk az eszközt a célpont rendszer tulajdonosának tudtával és beleegyezésével, az legálissá teszi a program használatát és birtoklását is. De ne feledjünk írásos engedélyt kérni.

ELFELEDETT JELSZÓ? SEMMI GOND

A büntetőjog kifejezetten a jogosulatlan hozzáférés ellen véd. Amennyiben saját számítógépünket törjük fel, mivel elfelejtettük a saját jelszavunkat, nem követünk el bűnt, hiszen jogosultak vagyunk a hozzáférésre.

A KÓD TILTOTT OLVASMÁNY

A licencszerződéseikben (EULA) legtöbb szoftvergyártó megtiltja a programjuk forráskódjának (source code) visszafejtését. Ez a tiltás a szerzői jogvédelem hatálya alá esik. Éppen ezért népszerű a GNU General Public Licenc (GPL, Általános Nyilvános Licenc), amely lehetőséget ad többek között az ide tartozó programok szabad módosítására.

* Személyazonosságát saját érdekében megváltoztattuk

TELJES VERZIÓK

Mindent fizetség nélkül

A szériaszámokra, vagy az azokat a gyártó által is használt algoritmus alapján előállító „key generator” programokra egyáltalán nem nehéz rábukkanni. Elég egy egyszerű Google keresést indítani a „Serialz” vagy „Crackz” kifejezésre. Azonban Tom túlságosan is jól ismeri már ezt a homályba burkolózó világot, hogy tudja, semmi nincs ingyen.

A legtöbb Serialz oldal már betöltődésekor igyekszik kártékony kódot ültetni a látogatók számítógépébe. Ennek eredményeképpen az ingyenes program használatáért néha fel kell áldozni a merevlemez összes adatát. Hogy ezt elkerülje, Tom inkább egy virtuális gépet indít el, Windows XP rendszerrel. Az oldal létrehozói ezt nyugodtan átkutathatják vagy megfertőzhetik, az igazi rendszer adatai sértetlenek maradnak.

Ha nem talál használható szériaszámot, egyszerűen csak rákeres a program feltört változatára például a Piratebay oldalon, és azt egy BitTorrent klienssel (Azureus vagy µTorrent) letölti. Mindezt természetesen anonim proxykon keresztül teszi, mint amilyen a Tor hálózat is – így a szoftveripar ügynökei nem találhatnak a nyomára.

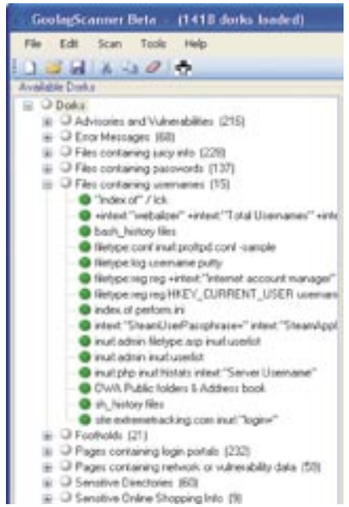
MULTIMÉDIA

A DRM védelem kiiktatása

Tom is szereti a kényelmes, egyszerű megoldásokat. „Senki nem szereti halálra mélózni magát a másolásvédelem kiiktatásával, ha simán letöltheti a zenéket és filmeket valamelyik fájlmegosztó hálózaton, vagy átkódolhatja azokat”. Javaslata szerint jobb, ha nem rosszhírű orosz szervereken keresünk ehhez eszközt, még ha ez némi kezdeti befektetést is igényel. Ennek megfelelően a Daniusoft kereskedelmi forgalomban lévő konvertáló programjait választjuk próbára, amelyek a DRM rémei.

Amikor egy védett zenei vagy film fájlt kódolunk át, a program nem töri meg a védelmet – csak elhagyja. Az *Add* gombbal betöltünk néhány zenei fájlt a Daniusoft WMA MP3 Converter programjába. Kimeneti formátumnak kiválasztjuk az MP3-at, majd rábökünk a *Start* gombra, más dolgunk nincs is. A Daniusoft számos konvertáló programot kínál, a használható fájltípusok kódolásától függően (WMA, VOB, M4V...), 20-40 euró között.

Megjegyzés: Létezik egy tökéletesen legális módszer is, a hangfelvétel. Pontosan erre képes a Tunebite programja (*http://tunebite.com*). A crackerek körében azonban ez a megoldás nem túl népszerű, mivel nem elég izgalmas.



TÁMADÁSRA KÉSZEN A Goolag scanner jelszavak után keres a Google segítségével

HÁTSÓ KAPU

Idegen gépekben

Különösen izgalmas ellenben idegenek számítógépébe bejutni. Ehhez vagy keresni kell egy megfelelő biztonsági rést, vagy létrehozni egyet. Tom mindkét módját bemutatja ezeknek a támadásoknak.

Hátsó kapuk követése: Ez a módszer szintén a Google keresőmotorjával vihető végbe. A híres-hírhedt Cult of the Dead Cow hackercsoport Goolag scanner nevezetű programjával Tom jelszavak, felhasználónevek, sebezhető szerverek és hasonló hasznos holmik után kutathat.

A szkenner elindulása után megadja a célpont számítógép IP-címét. Ezután a főablak *Dorks* (bunkók, barmok) listájában kiválaszt egy keresési módot, például *Files containing passwords*, és a *Scan* gombra bökve megkezdi a keresést. A Goolag scanner számos kérést intéz a Googlehoz. Talál is számos jelszót, ám közben a Google felfedezi a hacker eszközt és blokkolja IP-címünket.

Ez azonban nem hoz zavarba egy profit. Könnyen indítható újabb keresés a Google-ben, dinamikus IP-címet használva. Ilyen esetben elég megszakítani, majd újraindítani netkapcsolatunkat, a szolgáltató új IP-címet oszt ki gépünknek Ez alkalommal Tom óvatosabb, a *Files containing passwords* előtti plusz jelre kattintva megjelennek további keresési lehetőségek. Az első ötöt választva újra elindul a keresés, ezúttal a Google gyanújának felkeltése nélkül. Ezután a következő öt lehetőség kerül sorra, míg végül a lista végére érünk. A megtámadott oldal a sajátunk, így örömmel nyugtázzuk, hogy ellenáll a támadási kísérletek mindegyikének.

Hátsó kapuk létrehozása: Az interneten keringő tört Windows XP-verziók egy része több feladatot is ellát. Az olyan rendszerek, mint a Black XP a településük pillanatában egy hátsó bejáratot hoznak létre a számítógépen. Tom minden rendszergazdai jog birtokában szabadon járhat-kel e bejáratokon.

A Crackz, Serialz és Warez oldalak többsége hasonló módon működik. Az oldalra látogatva hamarosan egy trójai programmal gazdagodhatunk, amivel a hackerek bármikor átvehetik az irányítást gépünk felett.

Önvédelmi trükkök: Tartsuk magunkat távol az olyan oldalaktól, mint a cracks. am, és a gyanús tört Windows-verzióktól. Szinte mindig fertőzőek.

INGYEN XP HÁTSÓ BEJÁRATTAL A Black XP ígéretes, ám tucatnyi beépített hátsó bejárata van, amiken a hackerek bejuthatnak gépünkbe

WINDOWS-TÖRŐ Az Ophcrack grafikus és szöveg módban is indítható. A program azonnal rálel a Windows jelszavaira

SZIVÁRVÁNYTÁBLÁK

A Windows feltörése

A Windowsok egyre fejlődő biztonságának csupán említése is mosolyt csal Tom arcára. Az Ubuntu alapokra épülő Ophcrack néhány perc alatt feltöri mind az XP, mind a Vista rendszergazdai jelszavát. Mivel a Windows nem sima szöveges formában, hanem hash értékként tárolja a jelszót, és a hash értékből nem, vagy csak nagyon nehezen lehet előállítani az eredetit, a Windows jelszó biztonságban lenne. Az Ophcrack azonban kigyűjti az értékeket a regisztrációs adatbázisból, és összeveti az előre megadott hash értékekkel. Ez az előre elkészített óriási adatbázis a szivárványtábla (Rainbow tables), amivel sokkal hamarabb kitalálható a megfelelő jelszó, mint a hagyományosabb Brute Force (nyers erő) módszerekkel.

Hogy kiderítsük, milyen gyorsan képes az Ophcrack dolgozni, virtuális gépünkön elindítottunk egy Windows Vistát, és a rendszergazdai fiókhoz a Microsoft Password-Checker (*https://www.microsoft.com/protect/yourself/password/checker.mspx*) szerinti legjobb jelszót választottuk. A Brute Force módszernek több ezer évbe telne megfejtenie a kódot, ha egy közepes méretű adatközpont minden gépének összesített számítási kapacitása rendelkezésére állna.

Ellenben az Ophcracknak Windows XP alatt három, Vista alatt tíz perc szükséges csupán, hogy megtörje a 15 jegyű kódot, nem számítva a program elindulásához szükséges időt. A feladat végrehajtása ijesztően könnyű. Tom a célpont operációs rendszerének ismeretében beszerzi az Ophcrack XP-hez vagy Vistához illő változatot a SourceForge oldalról, majd a letöltött fájlt CD-re, vagy a legbővebb tábla esetén kétrétegű DVD-re égeti. Rendszerindításkor az Enter leütésével a program grafikus felülete töltődik be. Néhány perc múlva pedig megjelenik az adminisztrátori felhasználónév és jelszó. A legkisebb tábla alig 400 MB és ingyen is hozzáférhető, mégis a legtöbb jelszóval elbánik.

Önvédelmi trükkök: Soha ne engedjük, hogy bárki felügyeletünk nélkül használja gépünket. Hátha Ophcrack van nála. ■

A Windowszal lehetséges: látogatás idegen számítógépekben

Csak hogy bizonyítsa, hogy a Windows is minősülhet hacker eszköznek a törvények szava szerint, Tom támadást intéz egy vadidegen gép ellen az operációs rendszer adta eszközökkel.

INFORMÁCIÓK GYŰJTÉSE:

Tom egy új kifejezéssel ismertet meg minket, ez a Footprinting (lábnyom vizsgálat). Azaz a lehető legtöbb információ gyűjtése a leendő áldozatról. Manapság ehhez elég például a *www.robtex.com* szolgáltatása. Itt Tom megismerheti a célpont weblap gazdáját, internetkapcsolatait és sok egyebet.

Ha ennyi információ még mindig nem elég, további információk várják a *www.dnswatch.info* címen, és ha a 25-ös, SMTP porton keresztül lopakodna fel a gépre, az *www.mxtoolbox.com* is. És persze ott a jól bevált pingelés az áldozat weblapjának forráskódja alapján. Utóbbi gyakran tartalmaz megjegyzéseket a programozó részéről, ami hasznos információnak bizonyulhat a támadás során.

HACKELÉS PARANCSSORBÓL:

A Tom által összegyűjtött információkat látva könnyen beláttuk, milyen hatékony a lábnyomvizsgálat.

A Freenet egy időben olyan routereket használt, amik hamar kiérdemelték a hacker közösség leglealacsonyítóbb jelzőit is, mivel lehetőséget adott az egyik legrégebbi trükkre: telnetes hozzáférésre. Tom egy olyan kötegelt parancsfájlt készít, amelyik az IP-címeket kérdezi le, hogy a megfelelő áldozatra csaphasson le.

A támadás végrehajtásához azonban egy másik parancsfájlra is szüksége van. Az újabb fájl tartalmazza a *telnet IP-Address of the router* parancsot, amit néhány gondosan kiválasztott felhasználónév és jelszó követ.

Köztük a router alapbeállítású párosa: *root* felhasználónév *admin* jelszóval – ezt az információt Tom egy blogon olvasta. Ennyi elég is ahhoz, hogy elinduljon a parancsfájl, és ezzel kezdetét vegye a támadás.

A CÉLPONT SZÁMÍTÓGÉPÉN:

Sikerül is eljutni egy idegen rendszerbe a 23-as Telnet-porton keresztül. A kapcsolatfelvétel megtörtént, de a parancsfájlban felsorolt jelszó és felhasználónév párosok hatástalannak bizonyulnak.

A tulajdonos – bölcsen – megváltoztatta az eredeti beállításokat (sajnos erre sokan nem veszik a fáradságot). Innentől a Windows egyedül már nem elég a bejutáshoz, a főszerep immár a Brute Force jelszótörőké.

Segít a CHIP

Kedves Olvasónk! Gondja van a gépével, egy-egy termékkel, szolgáltatással? A CHIP szakértői szállítják önnek a válaszokat.

1 Zavaró Z-Y kiosztás

Sokféle billentyűzetkiosztás, egyszerű váltás

A Windows telepítésekor az egyik dolog, amit felkínál a rendszer, az a billentyűzetkiosztás megváltoztatása, ám ez sokak figyelmét elkerüli. Pedig azok, akik még angol billentyűzeten tanultak gépelni, nehezen állnak át az alapértelmezett magyar kiosztásra.

KÉRDÉS Régóta dolgozom számítógépen, általában programkódolással foglalkozom, így megszoktam az amerikai billentyűzetkiosztást. Ha használnom kell a magyar ékezetes betűket (levelezés, e-mail), akkor rendszeresen belefutok a felcserélődött Z-Y rossz használatába. Windows XP-t használok és a másodlagos billentyűzet a 101/102 gombos magyar. Hogyan lehetne átkonfigurálni a billentyűzet kiosztását, kicserélni a két betűt akár a Windows alól, akár valamilyen segédprogrammal? F. Jenő

VÁLASZ Minden valószínűség szerint csak a kiosztás a probléma, ezt pedig könnyen meg lehet változtatni, hiszen a magyarra kétféle is rendelkezésre áll: a „Magyar" (QWERTY) és a „Magyar 101 gombos" (QWERTZ) kiosztás. Lépjünk be a *Vezérlőpult/Területi és nyelvi beállítások* alá, itt válasszuk a *Nyelvek* fület, majd nyomjuk meg a *Részletek* gombot. A megjelenő ablakban a Magyar szekcióhoz kell adni a „Magyar" billentyűzetet, majd alapértelmezettként kijelölni az amerikait. Persze csak addig, amíg el nem távolítjuk a „Magyar 101 gombosat" – hiszen az alapértelmezett billentyűzetkiosztást nem lehet eltávolítani. Ezután visszaállíthatjuk, melyik legyen alapértelmezett.

2 A Linux eltávolítása

Szinte teljesen olyan, mintha a Windowst törölnénk

A Linux-verziók ma már elértek arra a szintre, hogy kiváltsák a Windowst. Ha mégis törölni szeretnénk őket, kövessük az alábbi tanácsokat.

KÉRDÉS Az októberi magazinban olvastam a linuxos cikket. Mindig érdeklődéssel olvasom a linuxos dolgokat, de néhány dologra soha nem térnek ki a cikkírók. Amit ebből is hiányolok, az az, hogy sohasem írják le, miként kell eltávolítani a Linuxot. Milyen programot és hol lehet erre nézve beszerezni, és hogy kell azt használni? Amikor az én gépemen volt Linux, el kellett vinnem számítástechnikai boltba, hogy leszedjék. G. Sándor

VÁLASZ Az elmúlt évben hatalmasat fejlődtek a különböző disztribúciók, érdemes adni nekik egy újabb esélyt. Például az OpenSUSE 11, vagy a legújabb 8.04.1-es (október végétől már elérhető a 8.10-es is!). Az Ubuntuk is kiválóak. Linuxot uninstallálni nagyjából úgy lehet, ahogy a többi operációs rendszert is: a legegyszerűbben format c:-vel. Persze amennyiben például a GRUB bootmenüjét használtuk, hogy Windows XP mellett is fusson a Linux, kicsit nehezebb a dolog, de nem lehetetlen. Amennyiben szeretne megválni a Linuxától, mentse le onnan fontos adatait, indítsa újra a gépet a Windows telepítőlemezével, válassza a helyreállító konzol (parancssor) opciót a telepítő betöltődése közben, majd adja ki a fixmbr parancsot. A további parancsok listáját a fixmbr HELP parancsra kapja meg. Ha ezzel megvan, indítsa újra gépét, ami már kizárólag a lemezen lévő XP-vel fog indulni, majd vagy a beépített lemezkezelővel, vagy egy erre specializált programmal a linuxos partíciókat is visszaolvaszthatjuk a Windowsba. A művelethez a Paragon Partition Managert ajánljuk, mert az képes átméretezésre is.

3 Telepítés Linux alatt

Programonkénti telepítés helyett csomagkezelő program

A Windowson edződött felhasználók számára talán ez a legszokatlanabb része a Linuxoknak: elindítjuk a csomagkezelő programot, és A-tól Z-ig mindenféle programot telepíthetünk (ingyen), amihez még Next gombokat sem kell nyomkodnunk.

KÉRDÉS Októberi lapszámukból feltelepítettem az Open SUSE 11 Linuxot. Ezt mindig megteszem, amikor új Linux-verziót ajánlanak, hátha fel tudok építeni olyan rendszert, amely a Windowst helyettesíteni tudja. A telepítéssel nincs is baj sosem, de az én általam elképzelt alapfunkciók telepítésével már igen. Szeretném, ha a szokásos Office funkciókon kívül – amit alapvetően tartalmaz a telepítő

SEGÍT A CHIP

1590 Budapest, Pf. 279
Telefon – terjesztés: 577-2690
Telefon – szerkesztőség: 577-2600/01

Hardveres kérdéseivel forduljon a tesztlaborhoz!
leveleslada@chiponline.hu

csomagja – használhatnám a Skype-ot, a Windows Live Messengert, Total Commandert, vírusirtót (NOD32 vagy Kaspersky) stb. Hogyan kell ezeket telepíteni? A Wireless telepítése szintén nem megy: hiába hozok létre új wireless kapcsolatot és állítok be aprólékosan mindent, a rendszer nem látja és nem is kér meghajtó programot.

Önök is és egyéb linuxos helyek is úgy beszélnek az alapvető dolgokról, mintha ez lenne a legegyszerűbb dolog a világon. Ez lehet, hogy így van, amikor már elindul az ember, de előbb el kell indulni. Sokszor olyan alapvető akadályokba ütközök, hogy a betett CD/DVD-t sem tudom a működő rendszerből eltávolítani. A rendszer vagy súgó hiába javasolja a jobbgombos unmount, vagy eject helyi menüt, amikor az nincs! Javaslom, hogy az ilyen alapvető funkciók megvalósításáról írjanak cikket. Sz. Endre

VÁLASZ A Linuxok hatalmas előnye, hogy rendelkeznek egy olyan csomagkezelővel, ami gondoskodik a programtelepítésről, a rendszerre már telepített programok frissen tartásáról és az uninstallról is. Ez a modul OpenSUSE esetében a YaST névre hallgat. A keresés funkcióval egyszerűen keresse meg, milyen programra vagy funkcióra van szüksége, jelölje ki a fő programot, a YaST pedig egy kattintással feltelepíti, miközben a függőségekről és egyéb programkönyvtárakról is gondoskodik.

A legnagyobb gond a driverprobléma szokott lenni Linux esetében. Ha egy rendszer alapból nem támogatja az adott hardvert, akkor tényleg csak parancssoros utasítások kiadásával lehet azt a rendszerhez illeszteni. A legjobb, ha figyelünk a kompatibilitásra, és kitartunk egy olyan rendszer mellett, amelyik mindegyik hardverünket kezeli. Ezzel kapcsolatos információkat angolul az *en.opensuse.org/Documentation*, *az en.opensuse.org/Hardware* címeken találhatunk, WiFi kártyákról pedig itt: *en.opensuse.org/HCL/Network_Adapters_(Wireless)*.

A Skype-nak létezik linuxos kliens szoftvere, a többi chathez pedig ott a Gaim vagy a Pigdin. A CD/DVD-t akkor nem engedi kivenni a rendszer, ha Live Linux fut róla, vagy egy másik program használja éppen. Fájlkezelőnek a grafikus felülettől függően lehet a Nautilust vagy a Midnight Commandert is használni, de a SUSE beépítettje is egészen kézre áll. Vírusirtóból az AVG Free-t ajánljuk, de elérhető még az Avira AntiVir és a ClamAV is. Ha pedig sikerült az OpenGL-t is életre lehelni egy megfelelő videokártya driver telepítésével, érdemes néhány játékot is kipróbálni.

3 JÁTÉK LINUX ALATT A videokártya telepítése után – amely több disztribúciónál automatikus – 3D-s játékok is futtathatók Linux alatt

4 REÁLIS ALTERNATÍVA Az AS Rock kifejezetten olcsó, elfogadható minőségű, integrált VGA-s alaplapokat is készít

4 Gépfejlesztés

Néha a dokumentáció sem elég mérvadó

Amikor megjelenik egy új alaplap, akkor az aktuálisan elérhető processzorok, memóriák méretét és sebességét írják bele a dokumentációba, jó esetben pedig a BIOS-t is felkészítik, hogy a magasabb órajelű, alacsonyabb feszültségű processzort is fogadni tudja. Néha azonban ez kevés.

KÉRDÉS Szeretnék választ kapni arra a szerintem könnyűnek látszó kérdésre, hogy érdemes-e? Konkrétan egy ASRock 775i65G alaplapban szépen ketyeg egy 3 GHz-es Celeron. Mivel a kézikönyv szerint a lap tudja kezelni a Core 2 Extreme processzort is akár 1066 MHz FSB-vel, arra gondoltam, cserélek. A Chip-kalauzt nézegetve legalább egy E2200 Conroe-L-re gondoltam, vagy a Duo E4400-ra. A szervizes szakember szerint nem lenne látványos a javulás az alaplap képességei miatt. Corel Draw, PhotoShop megy a gépen XP alatt. Önöknek vannak gyakorlati tapasztalataik: tényleg nem éri meg csak a processzorhoz nyúlni? Miért kellene egy drágább alaplapra áldozni, ha (papíron) ez is tudja?

A másik kérdésem tényleg egyszerű: az XP tényleg csak 3 GB memóriát tud kezelni? Megint csak „szakember” szájából csúszott ki ez a megjegyzés akkor, amikor a lányom gépének átépítése kapcsán ragaszkodtam a négy memóriasínes alaplaphoz 4 GB RAM-mal. A Vistára még nem igazán szeretnénk áttérni, mert még a mellékelt javítócsomagokkal is problémás még a rendszer, a felhasználók véleménye alapján. Vagy Önöknek más a – nem hivatalos – álláspontja? M. Jenő

VÁLASZ A kérdéses alaplap a gyártó állítása szerint csak akkor használható 1066 MHz-es processzorral, ha az alaplaphoz DDR-400 CL2.5-ös memóriát, és külön csatlakoztatott videokártyát (tehát nem az integráltat) használunk. Noha a BIOS-a támogatja, a bővítésnek csak akkor lenne értelme, ha a processzoron kívül minden alkatrész rendelkezésre áll, és a későbbiekben az alaplapot le fogja cserélni.

Megjegyezzük, ha stabilan működne a processzor, a javulást azért észre lehetne venni: a gond vele ugyanis az instabilitás. Mivel a gyár is tuningra hivatkozik ez esetben, a bizonytalan eredmény miatt inkább egy új alaplap vásárlását ajánljuk. Például ezt az igen olcsó, a követelményeknek megfelelő alaplapot: ASRock Wolfdale1333-GLAN/M, ehhez csak memóriát kell vásárolni, ami manapság egyébként is olcsó.

A 4 GB-os memóriakorlátról hónapokkal ezelőtt több alkalommal is értekeztünk, és a helyzet az, hogy a 32 bites operációs rendszerek nem fogják látni a teljes memóriát, abból mindenképpen lejön fél-egy gigabájt címzési problémák miatt. Erre a rendszerre csak egy 64 bites XP-t kell telepíteni, ezzel címezhetővé válik a teljes memória. Ezen kiválóan elfutnak majd a Corel és más szerkesztőprogramok is. Gond korábban csak a 64 bites meghajtóprogramok, illetve a játékok egy részével volt, előbbit mára orvosolták, az utóbbival pedig valószínűleg nem fog találkozni, ha munkára használja majd a PC-t. →

5 A HÓNAP OLVASÓI KÉRDÉSE:
Mire jó az ffdshow?

Olvasónk nem éppen hétköznapi, de a jövőben egyre gyakrabban előforduló kérdésére az általunk is kedvelt univerzális kodek ad frappáns megoldást, ezért úgy gondoltuk, hogy az ffdshow-ban rejtező gyakoribb opciókról készítünk egy kis összeállítást.

LEVÉL „A problémám az, hogy nemrégiben vásároltam egy LG L204WS-SF 20” Wide TFT monitort. Számítógépen tökéletesen működik 1440×900 és 1680×1050 felbontásokban, de ahogy a tévékimenetet használnám, és tévével kötném össze, problémák jelentkeznek, ugyanis a tévé 16:9-es képernyőjén a monitorom 16:10-es képe torzítva jelenik meg. Hasonló jelenséget olvastam a CHIP magazin 2008/10 számának 53. oldalán levő ábrán. Feltelepítettem többféle videokártya és monitor drivert, próbáltam többféle kodekcsomagot, de a probléma továbbra is fennáll. A DivX-es és DVD filmek tévén való megtekintése így teljesen élvezhetetlen.

Milyen megoldással orvosolhatnám a problémát? Létezik esetleg valami szoftveres megoldás? Vagy valami képarány-konvertáló? Nem szívesen cserélném ki sem a tökéletesen működő monitoromat, sem a tévémet.” B. János

Az ffdshow telepítése

Olvasónk jó helyen kapiskált, hiszen videokártya-meghajtót és kodekcsomagot is telepített. Az előbbi biztosítja azt, hogy a videokártya tévékimenetén megjelenjen a kép, ám azt, hogy az pontosan milyen formátumban hagyja el a kártyát, elég neház beállítani. Különálló programot használhatnánk (az nVidia videokártyákat – részben – támogató TVTool-t), ám az nem alkalmazható minden esetben, hiszen erősen függ a videokártyától. Amikor a DivX a szárnyát bontogatta, akkor divatos volt kodekcsomagot használni, ma viszont már egyszerűen nem érdemes többféle tömörítővel telepakolni a merevlemezünket, amikor az ingyenes ffdshow sokkal hatékonyabban és sokkal több formátumot is tud kódolni (!) és dekódolni. Nem kell mellé más, mint egy általános videolejátszó, ezek közül kis méretével és sokoldalúságával a Media Player Classic hódít. Ezeket telepítsük fel, és máris lejátszhatjuk a legmodernebb kodekkel tömörített filmeket.

Megfelelő képarányban

A videokártya meghajtója nem foglalkozik a képaránnyal, nem is kell tudnia róla: csak kiteszi a tévére. A meghajtó programokban (Catalyst és ForceWare) minden esetben van olyan opció, amellyel nagyítani-kicsinyíteni lehet a képet.

Az arány megváltoztatása egyszerű: indítsuk el a film lejátszását, majd a lejátszó helyi menüjét megjelenítve (Media Player Classic) válasszuk a *Filters,* majd az *ffdshow Video Decoder* menüpontot. A megjelenő ablakban állíthatjuk be az ffdshow-t, és a lejátszott kép paramétereit.

Jelen esetben számunkra a *méret & arány* menüpont érdekes, ezt kiválasztva a jobb oldalon elérhetővé válik a *Méret,* ahol a *Pontos méretarány* opcióval beállíthatjuk a 16:10-et. Ekkor a kodek alulra és felülre fekete sávokat tesz, ha tehát a videokártya meghajtója kiküldi a képet, azt a fekete sávokkal együtt teszi, tehát arányos képet kapunk igen egyszerűen. Ha kell, az alul lévő csúszkákkal az oldalarányt finoman is módosíthatjuk.

Fontos, hogy az ffdshow csak akkor fogja használni a beállításokat, ha a bal oldali menüben bepipáltuk az opciót!

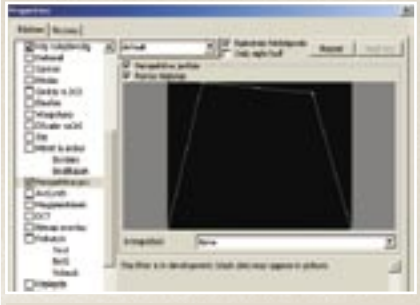
Néhány hasznos apróság

Leggyakoribb a feliratok képre helyezése, értelemszerűen a *Feliratok* sor bejelölésével aktiválhatjuk. Itt az elérési út . (pont), tehát a film mellett található SRT, SUB (és még sok más) kiterjesztésű, a filmmel megegyező nevű állomány tartalma jelenik meg a filmen. E helyett a DirectVobSub is használatos, tehát ha két felirat is megjelenik a képen, akkor az ffshow-ban lévőt érdemes kikapcsolni.

Ha telepítéskor mindenféle kodeket kiválasztottunk, akkor sem biztos, hogy a menü *Kodekek* részében minden formátum be van kapcsolva: a jobb oldali listában a libavcodec kiválasztása általában használható.

A képlopás, vágás és zoom opció magáért beszél. A rosszabb minőségű filmek minőségén javíthatunk, ha bekapcsoljuk az *Utófeldolgozás*-t, amely automatikus módban jó eredményt ad, de a menüben lévő csúszka tologatásával az erősen tömörített filmekben jól látható blokkok több lépésben elmoshatók, interpolálhatók. Ekkor a lejátszás több erőforrást igényel, de gyors gépen megéri használni. Projektortulajdonosok a *Perspektíva jav.,* illetve az *Eltolás* alatti *Flip* és *Mirror* opcióknak vehetik hasznát. Tévéből rosszul felvett filmek minőségét javítja a *Deinterlacing* szűrő (a TomsMoComp általánosan jó eredményt ad), tévéfilmek átkódolásakor pedig a *Logoaway* logóeltüntető opciója javít a film hangulatán. De ez már a tömörítés oldala, hiszen az ffdshow arra is használható… ■

KÉPARÁNY TETSZÉS SZERINT Mondhatnánk, hogy több opció áll rendelkezésre, mint amennyire szükségünk lehet



PROJEKTORRAL SZEBB KÉPET KAPUNK Ha közelről kell a falra vetítenünk, és a hardveres trapézkorrekció már nem elég

MAGYARORSZÁG LEGGYORSABB AUTÓS MAGAZINJA!

Keresse hetente az újságárusoknál!

INGYENES ESZKÖZÖK

FREEWARE • OPEN SOURCE • WEBES SZOLGÁLTATÁSOK

Programkollekciónkban ezúttal sok igazán hasznos és magyar nyelvű programot is kínálunk, köztük egy olyat, amellyel a fizetős Total Commandert válthatjuk ki. A hónap programja a mindmáig legjobb 3D-s modellező, a trueSpace legújabb, ingyenes verziója.

Ingyenes eszközök

FREEWARE & OPEN SOURCE

1. **Shock 4Way 3D**
   Négy virtuális munkaasztal térbeli váltással
2. **Shadow Explorer**
   A Vista biztonsági mentések böngészésére
3. **FreeCommander**
   Jó minőségű Total Commander-klón
4. **Podmailing**
   E-mail kliens nagy méretű fájlokhoz
5. **PDF Quick Reader**
   Gyors működésű, hatékony PDF-nézegető
6. **Quicktime Alternative**
   MOV állományok kompakt lejátszója
7. **Free IP Tools**
   Hálózati segédprogramok gyűjteménye

A HÓNAP ESZKÖZE

8. **trueSpace**
   Professzionális 3D modellező program
9. **Driver Magician Light**
   Meghajtók a telepített rendszerről
10. **Griffith**
    Internetes filmkereső, DVD nyilvántartó
11. **AbAlarm 2008**
    Jegyzettömb időzíthető címkékkel
12. **System Explorer**
    Nagy tudású feladatkezelő-alternatíva

WEBES SZOLGÁLTATÁSOK

1. **280Slides**
   Tökéletes online PowerPoint-alternatíva

A HÓNAP WEBOLDALA

2. **197**
   Tudakozó plusz a weben
3. **10 perces e-mail**
   Ideiglenes levelezőfiók spamek ellen
4. **Ilocker**
   Szövegek jelszóval védett tárolása
5. **Zamzar**
   Univerzális fájlkonverziós felület filmletöltéssel
6. **Game of life**
   Az élet játéka – szimuláció

Programok a CD-n DVD-n

1 SHOCK 4WAY 3D

OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 2000, XP, Vista
NYELV: angol

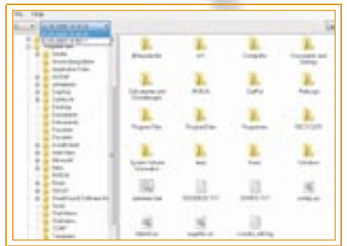
Virtuális Vista-minta

A munka közben négy virtuális munkaasztal igazán hasznos, ám ha folyamatosan váltanunk kell közöttük, az fokozott figyelmet igényel. Ezzel a nagyszerű programmal mind a négy asztal tartalmát egy képernyőn, térben láthatjuk, ami sokkal áttekinthetőbb. A kezelés tökéletesen egyszerű: a Windows indítása után a program ikonját megtaláljuk az óra mellett. Ha rákattintunk, rögvest megjelenik a térbeli nézet, amelyen kiválaszthatjuk a nekünk való ablakot. A gyors váltáshoz a Ctrl+Alt+1–4 gombokat használhatjuk.

TIPP 1 A program a videokártya 3D-s részét használja, ezért a ma ismert összes jellemző megjelenítés kiválasztható vele. Ha túl lassúnak tűnik a működése, néhány extrát, köztük a hátteret kikapcsolhatjuk. A beállításhoz hívjuk elő a program helyi menüjét, majd az *Opciók/Hatások* ablak tartalmát tekintsük meg. Sokat gyorsíthatunk a megjelenítésen, ha kikapcsoljuk a „háttér stílusát".

TIPP 2 A programokat könnyedén áthelyezhetjük egy másik képernyőre, ha lenyomjuk a Ctrl+Alt+7 gombokat. A megjelenő ablakban a fogd és vidd technikát használjuk.

www.docs.kr



2 SHADOW EXPLORER

OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows Vista
NYELV: angol

Backup igény szerint

Biztonságban vagyunk akkor is, amikor nem tudunk róla: a Windows Vista Business, Ultimate vagy Home verziói az állományainkról időről időre automatikus mentést készítenek. Ez nekünk jó, hiszen például a dokumentumok korábbi verziói is tárolásra kerülnek. Nagy hiba, hogy például Vista Home esetén ezekhez nem férhetünk hozzá. Ezzel a programmal viszont igen: megnézhetjük a korábbi mentések tartalmát, és akár egyenként is visszaállíthatjuk őket. A visszaállítás egyszerű, a legördülő menüből válasszuk ki a nekünk szükséges állományt, majd kattintsunk az *Export* gombra, és adjuk meg a mentés helyét.

TIPP 1 Ha indítás után nem látunk egyetlen mentett állományt sem, akkor zárjuk be, majd indítsuk újra el a programot a helyi menü *Futtatás adminisztrátorként* opciójával. Ez ugyanis szükséges ahhoz, hogy a rendszerszintű állományokhoz a program hozzáférjen.

TIPP 2 Ha saját mentési pontokat szeretnénk, akkor a File menü *Configure System Protection* menüjével állítsuk be azt, így nem kell a Windows rendszerfelügyelettel bajlódnunk.

www.shadowexplorer.com

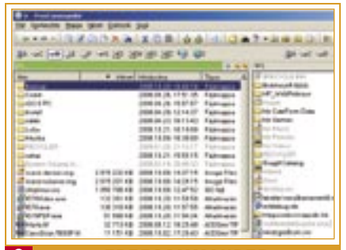
Frissítések, újdonságok

A CHIP minden hónapban beszámol az open source közösség legújabb verzióiról és érdekes projektjeiről.

Skype 4.0.0.168 beta
Újra itt a Skype, a legkedveltebb VoIP-telefon immár megújult felülettel. A végleges, 4.0-s verzióban van automatikus újratárcsázás, és a képminőség is jobb – a bétaverzióban ezek még korlátozott funkciók.
www.skype.com

Virtualbox 1.6.4
Ha szokatlan operációs rendszerekkel vagy programokkal szeretnénk kísérletezni, akkor ez a legjobb választás, hiszen ez a verzió már a Mac OS X és a Solaris rendszereket is kezeli. Természetesen a Windows és a Linux legkülönbözőbb változatait is futtatni tudja.
www.virtualbox.org

MediaCoder 0.6.2
A folyamatosan fejlesztett médiakonvertáló legújabb verziója most már nem fagy le, ha négymagos processzorral találkozik, valamint a H.264, FLAC és MP3 kóderek is javítva lettek a nagyobb sebesség és stabilitás érdekében.
mediacoder.sourceforge.net



3 FREECOMMANDER

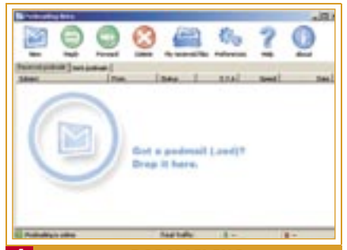
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 98, ME, 2000, XP, Vista
NYELV: magyar

Jobb Commander-klón

A Total Commanderre hajazó program rengeteg hasznos funkcióval rendelkezik, azokat pedig biztosan ismeri, amelyeket többségünk használni szokott. Megjelenése és működése a Windows hagyományait követi, de az *Eszközök/Beállítások* menüben a *Kijelölés módja* alatti opciókat bekapcsolva máris a jól megszokott Norton stílust használhatjuk.

TIPP A programban végleges fájltörlő, képlopó és egy jó fájlszinkronizáló opció is található, az FTP kapcsolódást pedig a meghajtósávban lévő ikonról indíthatjuk, ebben tehát más, mint a Total Commander.

www.freecommander.com



4 PODMAILING

OPERÁCIÓS RENDSZER: Win 2000, XP, Vista
NYELV: angol, spanyol, francia

2 GB egy levélben

Mekkora a postafiókja mérete? 10 vagy 20 megabájt? Esetleg nincs korlátja? Akkor is nehézkes és hosszadalmas letölteni egy csatolt állományt – hát még küldeni! Ez a program valójában egy szolgáltatással kapcsolatos, amely egy BitTorrent szerver, és a csatolmányokat kezeli. A levelek levélként, a csatolmányok P2P protokollal cserélnek gazdát. A szolgáltatás ingyenes, de a használatához természetesen regisztrálnunk kell.

TIPP A program számára a routeren nyissuk meg a 7890-es portot, vagy engedélyezzük az UPnP opciót!

www.podmailing.com

5 PDF QUICK READER

OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 9x, ME, 2000, XP, Vista
NYELV: angol

Gyors, kezes PDF-néző

Ezt a programot egy alternatívaként kínáljuk a sok szolgáltatása miatt (is) egyre lassabb Adobe Reader helyett, hiszen a legtöbbünknek csak arra van szüksége, hogy a kiválasztott PDF gyorsan és pontosan megjelenjen. Ez a nagyszerű program más formátumokat, például TXT-t is megjelenít, tehát az összes dokumentumtípushoz társítható.

TIPP A program telepítésekor egy Search and Community toolbart ajánl fel, erre a program működéséhez egyáltalán nincs szükségünk, feleslegesen ne telepítsük.

www.soft-xpansion.de

6 QUICKTIME ALTERNATIVE

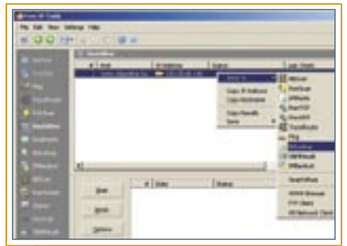
OP. RENDSZER: Windows XP, Vista
NYELV: angol

Filigrán MOV-kodek

Az internet tele van látványos videókkal, amelyek jó része még mindig Quicktime MOV formátumú. Kár, hogy ezt a formátumot nem tudjuk a szokásos kodekcsomagokkal megnézni, kell hozzá az igencsak összetett Quicktime Viewer, amely teleszemeteli a gépünket, és az erőforrásokat is lefoglalja. A QuickAlt MOV nézegetéshez feltétlenül ajánlott!

TIPP A telepítés után e program is a tálcára helyezi az ikonját, de a tulajdonságlapján egy perc alatt kikapcsolhatjuk ezt és egyéb apró, zavaró dolgokat.

www.codecguide.com



7 FREE IP TOOLS

OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 2000, XP, Vista
NYELV: angol, német, orosz, spanyol

Profi hálózatellenőrző

Ha kedvenc weboldalunk már megint nem érhető el, vagy az átviteli sebesség alacsony, jó tanácsért először ehhez a programhoz érdemes fordulni. A program ellenőrzi a weboldalaink elérhetőségét, és jelzi, ha az egyik szerver elérhetetlenné válik. Még e-mail címek valódiságának ellenőrzésére is használható.

TIPP A hálózati információk mellett a számítógépünkről megtudhatunk egyet s mást, ha a *File* menü *System summary...* opcióját kiválasztjuk. A megjelenő ablak tartalmas, itt mindent megtalálunk.

www.all-nettools.com

A HÓNAP ESZKÖZE

8 TRUESPACE

OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows XP, Vista
NYELV: angol

Csúcsminőségű 3D modellező

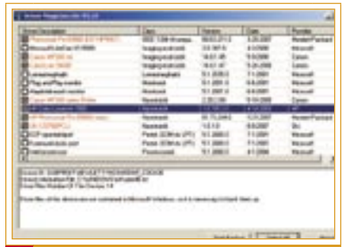
■ A közismert 3D szoftverek, amelyek összetett tárgyakkal is képesek dolgozni, meglehetősen drágák. A Caligari által évek óta fejlesztett trueSpace a legjobbak közé tartozik, és a nemrég megjelent 7.6-os verzió ingyen, korlátozás nélkül használható – eddig ára megközelítőleg 400 euró volt. Az objektumokkal és kellékekkel megspékelt verzióban nem csak tervezésre, de szkriptek írására, arcok animálására is van lehetőség. A program a LightWorks 7.4 renderelő modult használja, amely valóban kiváló minőséget produkál. Telepítés előtt ellenőrizzük, hogy a számítógépünkben legalább 1 GB RAM, valamint DirectX 9 Shader 2.0-t támogató videokártya van, ezek ugyanis az akadozásmentes futáshoz feltétlenül szükségesek.

TIPP 1 A program nagy képernyőt igényel, de még ezen sem férne el a sok opció, ha azok nem lennének áttekinthető módon, ízlésesen elhelyezve. A használatához ennek megfelelően néhány nap betanulási idő is tartozik, amelyet nagyszerű dokumentáció és videó támogat.

TIPP 2 Az alapvető dolgokat ábrázoló alapértelmezett megjelenítést átállíthatjuk Floating módba, itt minden objektumot és segédeszközt könnyedén elérhetünk. A főablak tetején lévő sorban a Truespace6 üzemmódban a program klasszikus nézetét aktiválhatjuk, ami minden más hasonló programnál egyszerűbb kezelhetőséget biztosít a jelenetek beállításához és az animációhoz.

TIPP 3 A főoldal jobb alsó sarkában lévő ikonsor utolsó darabja az általunk kiválasztott objektumot a Microsoft Virtual Earth szolgáltatásához illeszkedő formátumban menti, így a programmal megtervezett, és a VE-be átmentett házunk a valóságosnak megfelelően fog kinézni.

www.caligari.com



9 DRIVER MAGICIAN LIGHT

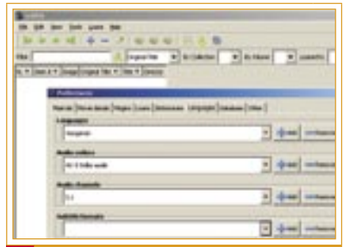
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 98, ME, 2000, XP, Vista
NYELV: angol

Drivert a gépünkről!

■ Volt már olyan, hogy a Windows telepítése előtt egy különleges kártyánkhoz nem találtunk meghajtóprogramot? Nem is kell: a Driver Magician el tudja menteni a számítógépen lévő működő eszközök meghajtóit. Kezelése egyszerű, csak kijelöljük a menteni kívánt meghajtókat, majd megnyomjuk a *Backup* gombot. A megadott könyvtárba eszközönként külön alkönyvtárba kerülnek a későbbi telepítéshez használható meghajtók.

TIPP A pirossal kiemelt meghajtókat a PC-n lévő Windows alapból nem ismeri, ezeket érdemes elmenteni.

www.drivermagician.com



10 GRIFFITH

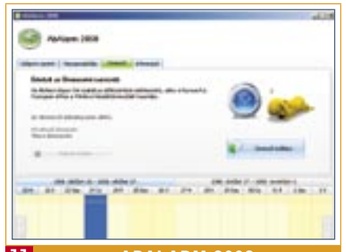
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 2000, XP, Vista
NYELV: magyar

Kölcsönzésben is jeles

■ Ha a kelleténél több DVD filmünk van, talán csak azt nem tudjuk, hogy melyiket hol találjuk. Ne bajlódjunk Excel listákkal, vessük be inkább ezt a programot! Az áttekinthető adatbázis-kezelő sok nagyszerű szolgáltatással rendelkezik. Elég beírnunk a filmcímet, a program minden járulékos adatot leszed az olyan internetes filmadatbázisokból, mint például az IMDb, de a listájában a film paramétereit is rögzíti.

TIPP A program külön jegyzi a barátaink által elkért filmeket. Mi több: adott időközönként e-mailben figyelmezteti őket a „kölcsönzési idő lejártáról".

www.griffith.cc



11 ABALARM 2008

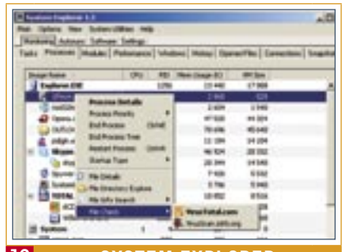
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows XP, Vista
NYELV: magyar

Jobb, mint a Cavinton

■ Aki sokat dolgozik számítógépén, az időről időre elfelejti még a fontos találkozókat is. Az AbAlarm minden teendőnkre figyelmeztet, méghozzá az adott időben, vagy előtte. Ötletes, hogy visszafelé számoló stopperekből is beállíthatunk néhányat. Az időtervezőbe felvett fontos programokról nem fogunk lemaradni, a program ugyanis a Windows üzenőszolgáltatását használja, amelynek ablakai garantáltan a többi ablak fölött jelennek meg.

TIPP A program használatához egyszeri, ingyenes, online regisztráció szükséges.

www.abelssoft.de



12 SYSTEM EXPLORER

OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows XP, Vista
NYELV: többnyelvű, magyar nincs

Windows felügyelet alatt

■ Unjuk már a Feladatkezelőt? Nem csoda: a rendszer erőforrásai mellett sok dolog lehet, amit figyelemmel szeretnénk kísérni, például az aktív eszközkezelő programokat, vagy például az interneten jelentő, netán a rejtve induló programokat. A System Explorer e kihívásoknak tökéletesen megfelel.

TIPP Ahhoz, hogy kiderítsük, egy adott program vírus, kattintsunk a nevén jobb gombbal, majd válasszuk a *File Check* alatti opciót, amely online ellenőrzi a programot, az eredményt a böngészőben nézhetjük meg.

mistergroup.org

A HÓNAP WEBOLDALA

1 280SLIDES

KATEGÓRIA: Bemutatókészítő
NYELV: angol

Powerpoint nélkül...

■ ...az élet szép is lehet. Még akkor is, ha bemutatót kell készítenünk, hiszen a műveletben egy teljesen online szolgáltatás, a 280Slides támogat. Olyannyira, hogy megengedi a PowerPoint bemutatók feltöltését és szerkesztését, amelyeket a következő bejelentkezésünkig – ahol a bemutatót tatjuk – tárolja. Mi több: az eredményt a PowerPoint formátumában le is tölthetjük. Ha van internet-hozzáférésünk, nincs is szükségünk az Office-ra!

TIPP A felületen keresztül a Flickr képeit és a YouTube filmjeit könnyedén a bemutatónkba ágyazhatjuk.

280slides.com

2 197

KATEGÓRIA: Információ
NYELV: magyar

Tudakozó Plusz

■ Bármiféle reklám nélkül állíthatjuk, hogy az utóbbi idők egyik igazán hiánypótló darabjával állunk szemben: a 197 a Tudakozó Plusz hívószáma, ezen az oldalon pedig az általa használt adatbázis egy részét használhatjuk. Egészen pontosan a Magyarország-térképpel összekapcsolt adatbázisban, amellyel cégeket, nevezetes helyeket kereshetünk, a közösségi felépítésnek köszönhetően pedig saját tartalmakat, helyeket is hozzáadhatunk.

TIPP A térképpel több állomást útba ejteni tudó útvonaltervezőt is kapunk.

197.hu

3 10 PERCES E-MAIL

KATEGÓRIA: E-mail szolgáltatás
NYELV: magyar

Eldobható e-mail cím

■ Ugyan, kinek van szüksége egy olyan e-mail címre, ami csak 10 percig használható? Hát nekünk! Azért, mert ha megadjuk a saját nevünket és címünket egy weboldalon, nagy valószínűséggel azok egy marketinggépezet adatbázisában végzik, ezért hetek múlva már árad felénk a sok kéretlen reklám. Ezzel a szolgáltatással a címünk korlátozott ideig él, a regisztrációk, letöltések könnyedén elvégezhetők, és a spam miatt sem kell többet aggódnunk.

TIPP A szolgáltatás valós címünkre továbbítja a leveleket, ezt a böngészőnk is megjegyezheti, innen spamet nem fogunk kapni.

10minutemail.com

4 ILOCKER

KATEGÓRIA: Titkosító
NYELV: angol

Webes páncél szövegeknek

■ A teljesen ingyenes, biztos háttérrel rendelkező szolgáltatás nem nyújt mást, mint a legfeljebb 64 ezer karakteres szövegek (ez kb. 20 gépelt oldalnak felel meg) erős kódolással ellátott tárolását. A megjegyzéseinkhez tartozó kódot ne felejtsük el, hiszen a tárolás olyannyira biztos, hogy semmilyen módon nem kaphatjuk meg elfelejtett jelszavunkat.

TIPP Használjuk az SSL kódolást az adatátvitelhez, ez sokkal biztonságosabb: kattintsunk az alul lévő *Advanced options* sorra, majd jelöljük be a *Client Side Encryption* opciót.

www.ilocker.org

5 ZAMZAR

KATEGÓRIA: Fájlkonverter
NYELV: angol

Praktikus médiakonverter

■ Ne telepítsünk fölösleges, nehezen konfigurálható programokat akkor, ha elegendő sávszélességgel rendelkezünk! Használjuk inkább ezt az oldalt, amely a legtöbb ismert és kedvelt formátumban tud oda-vissza konvertálni. A megszokott videoformátumok mellett képek, dokumentumok, zenék és archív állományok is használhatók a szolgáltatással. Ha fizetünk, állományainkat online tárolja a rendszer.

TIPP A *Download Videos* opció választása után a megadott weboldalon lévő filmet egyszerűen letölthetjük.

www.zamzar.com

6 GAME OF LIFE

KATEGÓRIA: Szimuláció
NYELV: angol

Életjáték

■ Ha nekiállnánk felsorolni az online elérhető, jobb játékokat, akkor az újságunk is kevés lenne. Az „élet játékát" nagy múltjára való tekintettel emeltük ki közülük. Az élettéren lévő sejtek egyszerű szabályok alapján keletkeznek, élnek és meghalnak.

TIPP A cél minél tovább dinamikusan változó kolóniák létrehozása volt, de jelentős pénz járt annak is, aki önállóan mozgó kolóniát készítő csoportot tudott létrehozni. A minták közt megtaláljuk ezt is, *Gospel glider gun* néven.

www.bitstorm.org/gameoflife

Veszélyesen forró noteszgépek

Sok noteszgépen tojást süthetünk, annyira forróak, ez pedig nem tesz jót sem a felhasználónak, sem az áramszámlának. A CHIP egy profi hőkamerával kereste meg a legforróbb notebookokat.

Legtöbbünkben a „meleg” szó kellemes asszociációkat ébreszt: egy szabad hét a strandon, nyár, napsütés, pálmafák – jó ezekre emlékezni egy hideg téli napon, az irodában ülve. De a meleg sem mindig jó dolog, például a számítástechnikai alkatrészek esetében is gondoskodnunk kell elszállításáról. Sok gyártónak ez nem mindig sikerül megfelelően, és ilyenkor mi, a felhasználók is veszélynek vagyunk kitéve.

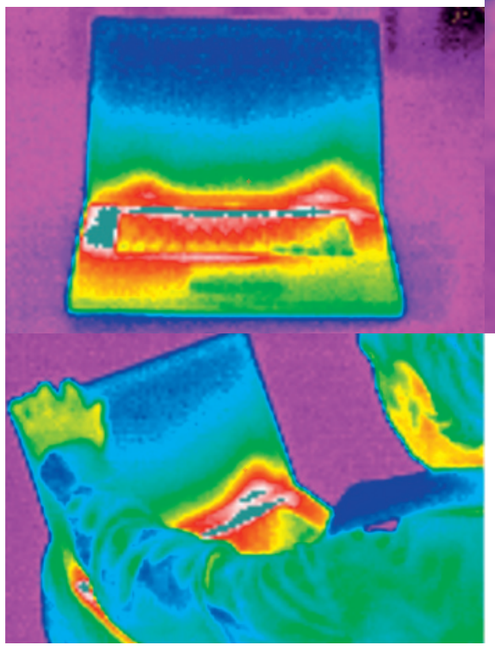
Cikkünkből kiderül, hogy mikor jelent számunkra veszélyt a magas hőmérséklet, és mikor okozhat károsodást nemcsak a számítástechnikai eszköznek, hanem nekünk is. Megmutatjuk, hogy mely termékkategóriák esetében nehézkes a gyártóknak e probléma kezelése. És ha az egészségünk veszélyeztetésétől el is tekintünk, a felesleges hő olyan hatással is rendelkezik, amellyel a legcsípősebb paprika sem: lyukat égethet pénztárcánkba is, hiszen a melleghez energia szükséges, amelyet hónap végén mi fogunk kifizetni.

Noteszgépek: Macbook Pro mint fogamzásgátló

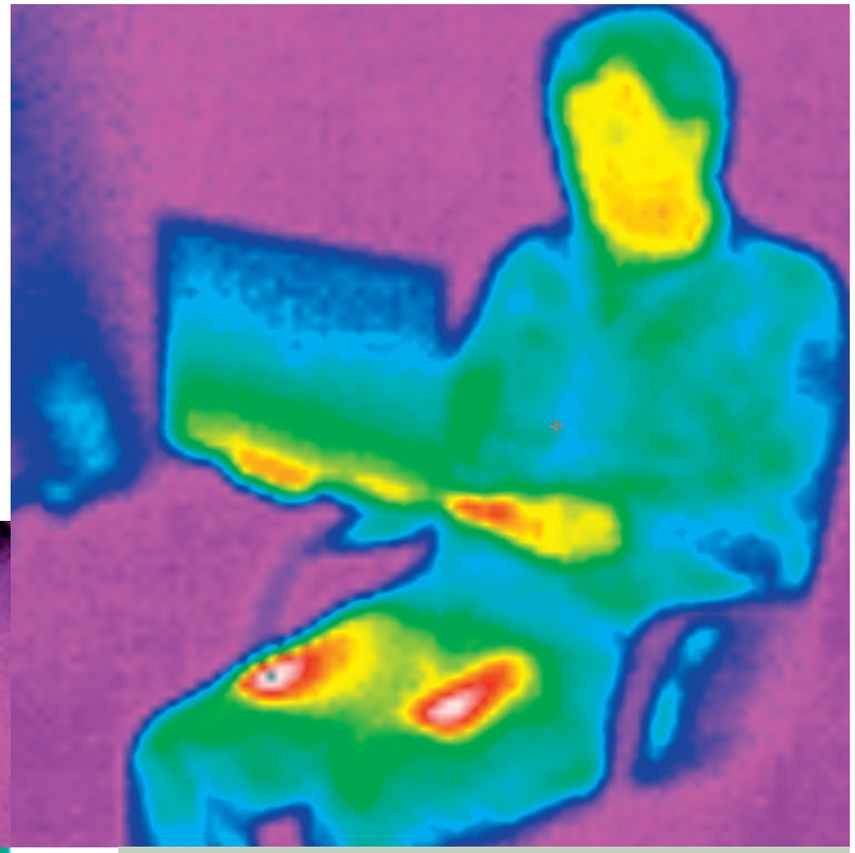
Mulai Ismail, Marokkó 18. századi szultánja a történet szerint 888 gyermeket nemzett feleségeinek – ez azóta is világrekordnak számít. Ma viszont egyre több férfinak okoz gondot akár csak egyetlen gyermekig eljutnia. A potenciát veszélyezteti az elfogyasztott alkohol, a dohányzás, a gyógyszerek... De hogy a noteszgépek is hibásak lennének?

A New York-i egyetem tudósai kiderítették, hogy az ölben tartott noteszgép igen rosszat tesz az ondósejteknek. A kutatás vezetője, Dr. Yefim Sheynkin urológus szerint: „A notebookok belső hőmérséklete gyakran meghaladja a 70 Celsius-fokot, és mikor az ölünkben tartva dolgozunk velük, akkor a heréket is felfűtik. Ráadásul arra kényszerítenek bennünket, hogy összezárt combokkal üljünk, további hőterhelésnek téve ki az érzékeny szerveket. Mindez pedig nagyon rossz hatással van a szaporodási képességekre.”

Persze a CHIP-nél rögtön kíváncsiak lettünk arra, hogy ezek a közönséges számítástechnikai eszközök valóban ilyen veszélyesen felforrósodhatnak-e használat közben – és hogy egyáltalán milyen meleg egy ölben tartott noteszgép. Először egy olyan noteszgépet vettünk szemügyre, amelyet amúgy is gyanúsnak tartottunk: egy MacBook Prót. Elindítottuk megszokott programjainkat, meglátogattuk kedvenc weboldalainkat – éppen úgy, mint azt egy közönséges munkanap tennénk. Alig tíz perccel később már a noteszgép burkolatának legmelegebb pontjai elérik a 40 fokot – az egyik részlegvezető éppen ezt az időpontot választja arra, hogy ölébe vegye a számítógépet egy rövid YouTube videó megnézéséhez és némi Word-munkához. A felső képen látható termofotón jól látszik, hogy a felhasználó nadrágja is 40 fok felett jár – és ez már nemcsak a későbbi gyermekáldást veszélyezteti, hanem enyhe fokú égési sérülésekkel is együtt járhat (lásd keretes írásunkat). Különösen veszélyesnek tűnik, hogy a MacBook Prón komolyabb feladatok alatt 60 fokos hőmérsékletet is mérhettünk a billentyűzet alatt, felett és a noteszgép alján is. Ilyen hőmérsékleteknél több órás munka után gyakorlatilag



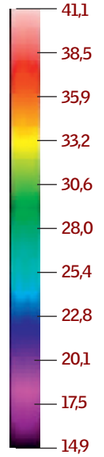
FORRÓSÁG Alig 15 perc használat után a MacBook Pro alaposan felmelegedett – a legforróbb részek elérik a 46,7 Celsius-fokot



TERMÉKENYSÉG A 40,3 fok enyhe égést okozhat combunkon – és az ágyéknál mért 36,2 fok szintén nem egészséges

MIT JELENTENEK A SZÍNEK?

Képeinken a színek eltérő hőmérsékletű helyeket mutatnak (skálánkon az értékek Celsius-fokokban vannak megadva). Így gyorsan leolvasható nemcsak egy adott pont hőmérséklete, hanem a legforróbb hely is



ÉGÉSI KOCKÁZAT
40 fok felett beindul a fehérjék bomlása, a szövetek érzéketlenné válnak

HÍMIVARSEJT-KÉPZŐDÉS
Az ondósejtek legjobban 34 fok körül érzik magukat – ami ennél melegebb, az már káros

TESTHŐMÉRSÉKLET
A bőr felületi hőmérséklete egészséges embernél 30 és 34 fok között van

SZOBAHŐMÉRSÉKLET
Mi most csak az eszközök által kibocsátott sugárzást mértük

Mivel jár az égés

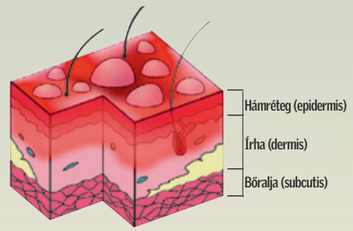
Ha bőrünk bepirosodik, akkor már megégett – a hosszabb hőhatásnak fájdalmas következményei lehetnek. Bár nyílt lángot nem várhatunk a számítástechnikai eszközöktől, a kifújt forró levegő és a meleg felületek is veszélyesek lehetnek.

Szimptómák: A szövetek túlzott hő hatására bekövetkező sérülését égésnek nevezzük. Az égési sérüléseket az orvosi szakma négy fokozatba sorolja – ezekből a számítástechnikában inkább csak az első kettő fordulhat elő.

Elsőfokú égés: Bőrpír, enyhe duzzanat és enyhe vagy közepes fájdalom jelzi. Csak a bőr legfelső rétege érintett. Tökéletes gyógyulás várható bármilyen orvosi vagy gyógyszeres kezelés nélkül is.

Másodfokú égés: Hólyagosodással és heves fájdalommal jár. A külső rétegeken kívül a bőr középső része is károsodik. Általában itt is teljes gyógyulás várható, de extrém esetekben hegesedés maradhat vissza.

Elsősegély: Égési sérülések esetén a sérült terület hűtése javallott – erre a legjobb a tiszta, hideg, folyó víz. Nem érdemes vastag, olajos krémet, vajat vagy hasonló anyagokat használni, a patikákban kapható égés elleni sprék viszont jó hatásfokúak. Fontos, hogy komolyabb sérülések esetén mindenképpen forduljunk orvoshoz!



MÁSODFOKÚ ÉGÉS Hólyagosodással és heves fájdalommal jár

biztos, hogy megégetjük magunkat. De miért nem dobja el mégsem egyetlen felhasználó sem túl forróvá vált noteszgépét? Ugyanazért, amiért a béka is nyugodtan kivárja, amíg megfő, ha lassan melegedő vízbe rakjuk, miközben kiugrik, ha egyből forróba kerül.

A hüllőhöz hasonlóan az ember is nyugodtan elviseli a veszélyes határértéket meghaladó hőmérsékletet, amennyiben azt lassú melegítéssel érik el. Jól példázza ezt annak a svéd tudósnak az esete, aki 2002-ben hólyagos (másodfokú) égési sérülést szenvedett, miután egy óráig dolgozott az ölében tartott noteszgépen. És ne higgyük, hogy ez csak a MacBook Próval fordulhat elő, más gyártók és más modellek is hasonlóan veszélyesek. Különösen a játékosok számára optimalizált gépeknél jelentkezhet ez a probléma, amelyeknek erős processzorai és grafikus kártyái rengeteg felesleges hőt termelnek. Szerencsére ezek a gépek általában túl nehe- →

zek ahhoz, hogy ölben tartsuk őket, de a kéztámaszon néha még így is megégethetjük csuklónkat, ha a gyártó nem fordított kellő figyelmet a hűtési rendszerre.

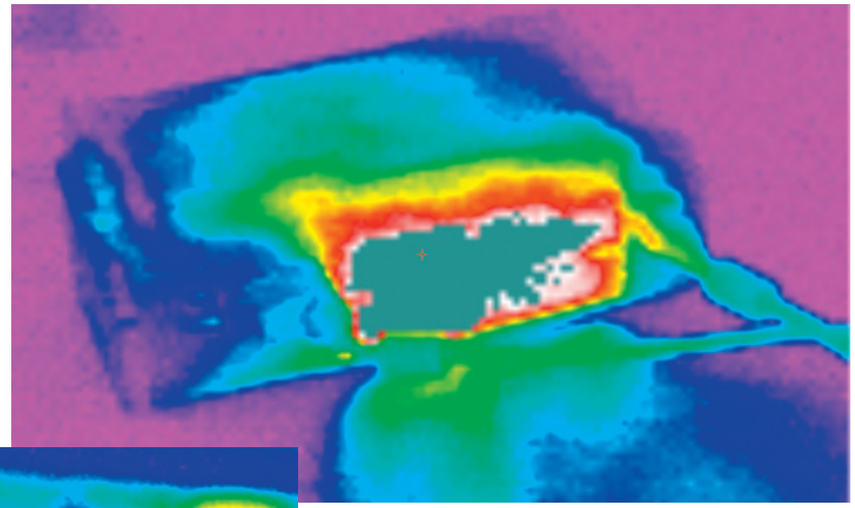
Védelmi rendszerek: Óvjuk magunkat a sok hőtől

Ideiglenes sterilitás és kipirult bőr – kellemetlen, de gyorsan elmúló tünetek, amelyek maguktól gyógyulnak (még a svéd tudós is hamar rendbejött, gyógyszerek nélkül is). Sok szakértő szerint azonban a férfi nemi szerveket érő tartós melegítés akár végleges sterilitást is okozhat, hiába „készülnek" új hímivarsejtek két hónap alatt. Érdemes tehát védekeznünk a túlzott hőterhelés ellen, és senki se higgye, hogy őt nem fenyegeti ez a veszély: az általunk tesztelt noteszek közül több mint 40 olyan akadt, amelynek testtel érintkező felületei a 40 fokos határ fölé emelkedhettek.

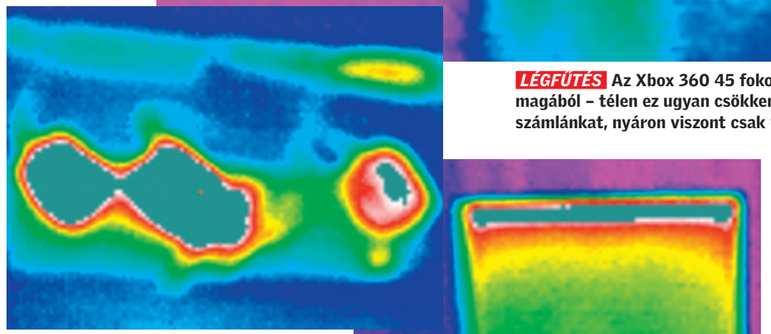
A legegyszerűbb védekezés persze az, ha valamit a noteszgép és testünk közé teszünk – erre a célra már csak ergonómiai szempontokból is a legjobb egy asztal, de még egy aktatáska is sokkal jobb munkapad combjainknál. A Gigabyte G-Padja viszont még elegánsabb megoldás: az 5-6 ezer forintba kerülő, összehajtható, eloxált alumíniumtalp két szempontból is hasznos. Nemcsak megvéd bennünket a magas hőmérséklettől, de a gépet is segít hűteni, így az is halkabban és stabilabban dolgozhat.

Tápegységek: legtöbb rögtön mehet a kukába

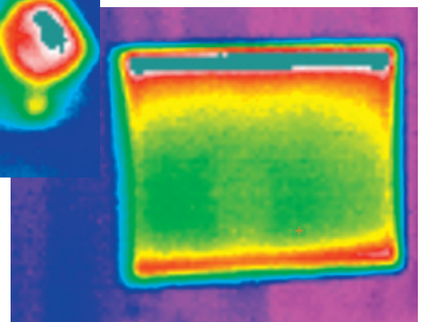
A forró eszközök nemcsak egészségünkre, hanem a villanyszámlára is rossz hatással vannak. A legtöbb számítástechnikai alkatrész esetében a gyártók igyekeznek ennek elejét venni, például a processzorok és a GPU-k esetében is a nagy hatásfok a legfontosabb jelszó ma már, hiszen a drága működés mellett a sok hulladékhő zajos hűtést is igényel, amit kevés vásárló visel el. Egészen más a helyzet azonban a tápegységek esetében. Számtalan olyan kis eszköz található otthonunkban – routerek, noteszgépek, vezeték nélküli egerek és így tovább –, amelyek ilyen külső tápegységet használnak. Ezek pedig sokszor rengeteg áramot vesznek fel, hiszen gyártásuknál a fő szempont az ár volt!



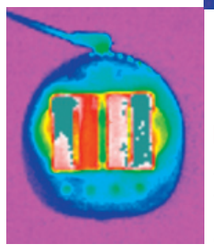
LÉGFŰTÉS Az Xbox 360 45 fokos levegőt fúj ki magából – télen ez ugyan csökkentheti a fűtésszámlánkat, nyáron viszont csak veszteséget okoz



SZÜNET NÉLKÜL A négyes elosztón látható „lyuk" valójában egy jó hatásfokú kapcsolóüzemű tápegység



HAGYOMÁNYOS Ez a TFT monitor még CCFL háttérvilágítást használ, így nem is csodálkozhatunk azon, hogy felső éle 44 fokra melegszik. A LED-es kijelzők sokkal jobban teljesítenek



HATÁRON Ebben az elemtöltőben 44,1 fok a hőmérséklet, az akkuk pedig 45 fokosak

Márpedig elég nagy különbség van egy egydolláros transzformátoros és egy háromdolláros kapcsolóüzemű táp között, amely aztán a termék mellé kerül a dobozban – a vásárló azonban hiába fizet két dollárral kevesebbet a boltban, ha aztán a hónap végén tízzel többet kell majd befizetni a villanyszolgáltatónak. És ez még csak nem is a teljes fogyasztott energia, hanem csak annak az ára, amennyivel az olcsóbb táp többet igényelt.

Magának a routernek persze mindegy, mi biztosítja az energiát. A kapcsolóüzemű tápegységeknek sokszor 90 százalékot is meghaladó hatásfokuk van, ráadásul kisebbek és könnyebbek is a transzformátoroknál. A bal oldali felső képen egy négyes elosztót láthatunk, amelyen a „lyuk" éppen egy ilyen kapcsolóüzemű tápegységet rejt – a többi helyen transzformátoros megoldásokat találhatunk, amelyek mindegyike eléri az 55 Celsius-fokot.

A HŐ ENERGIA. ÉS NINCS INGYEN

80+-os tápegységek: A hatásfok még nem minden

Mindenki erről beszél: a 80 százaléknál jobb hatásfokú számítógépes tápegységek az elmúlt időben igazi varázseszközzé váltak, a 80+ logó megjelent szinte minden hirdetésben is, éppen csak a hajunk nem nő ki újra tőle. Ha viszont valaki azt hiszi, hogy ezzel energiát takaríthat meg, akkor valószínűleg téved: ugyan ez a 80 fok feletti hatásfok már 20 százalékos terhelésen is elérhető, a 750 vagy pláne a még erősebb tápegységek rengeteg energiát pazarolnak el, miközben a kisebb modellek eleve ideálisabb terhelésen dolgoznak, és kevesebbet fogyasztanak. A legtöbb mai számítógépkonfigurációnak teljesen elég lenne a 350 wattos tápegység is, ilyet azonban már szinte alig találunk a boltokban – a gyártók szerint azért, mert az ilyen kis teljesítményű modelleket már senki sem keresi. Elég nagy hiba ez, mivel egy ilyen 350-es tápnak nem kellene 80+-osnak lennie ahhoz, hogy PC-nk kevesebbet fogyasszon, mint amit a jelenlegi 80+-os 550-es táppal fogyaszt.

A felesleges energia a tápegységekből hő formájában távozik – egy 500 wattos példány esetében a ventilátornál 73 fokot mértünk. Hát lábunk biztos sosem fog fázni, de csokoládét sem tarthatunk majd a számítógép feletti fiókokban. Amikor ugyanezt a gépet egy 350 wattos táppal láttuk el, máris 65 fokra csökkent a kifújt levegő hőmérséklete. Ez még mindig nem alacsony, de elfogadható, ha figyelembe vesszük, hogy mindkét esetben mérőprogramokat is futtattunk a gépeken.

CPU-k és alaplapok: az új szolgáltatások csökkentik a hőleadást

Sokszor a „Zöld IT" nem egyéb, mint marketingszlogen – ám a processzorok és alaplapok esetében sok minden történt az utóbbi időben. Először is a törvényhozók kötelezővé tették a mérgező anyagok nélküli gyártást (RoHS), másrészt a gyártók napról napra újabb és újabb energiatakarékossági szolgáltatásokkal próbálnak kedvünkben járni.

Ezek közé a környezettudatos gyártók közé tartozik például a Gigabyte, az MSI és az Asus is, akik új tápegységekkel szerelték fel csúcsmodelljeiket, ennek hatására pedig majdnem 60 százalékkal csökkent a fogyasztás (70-ről 30 wattra) az Intel processzoros változatoknál. Méréseink megmutatták, hogy a hagyományos alaplapoknál a processzor körüli alkatrészek akár 82 fokos hőmérsékletet is elérhetnek. Ezt ugyan néha az új alaplap-modellek is elérik (mi 79 fokot mértünk), ám a rengeteg kondenzátor helyett itt már csak pár apró alkatrész melegszik, alig pár négyzetcentiméteres méretben, ráadásul az alaplap is jobban alkalmazkodik a processzor energiaigényeihez.

Időközben ezek az energiatakarékos szolgáltatások az olcsóbb lapokon is elérhetővé váltak, a Gigabyte például már a 20 ezer forint körüli modelleket is ilyen kialakítással kínálja. Ha most szeretnénk új számítógépet összerakni, erre is figyeljünk: minél újabb egy alkatrész, annál több megtakarításra számíthatunk.

LED-ek: a háttérvilágítás nemcsak a színhűségért felel

A LED-es háttérvilágítás egyre több eszközben nyer teret – és nem véletlenül. Eddig a noteszgépek és a TFT monitorok legnagyobb részében a közönséges neoncsövekhez hasonló fényforrások feleltek a világításért (CCFL: Cold Cathode Fluorescent Lamp). Az ezekhez tartozó gyújtók a LED-ekkel összehasonlítva rengeteg áramot igényeltek a működéshez, rengeteg hulladékhőt termeltek, miközben a CCFL lámpák által biztosított színtér is sokkal kisebb a LED-es változatokénál.

Az első LED-es LCD monitor, az NEC SpectraView LCD2180WG-LED-BK 2005-ben jelent meg, mutatva a fejlesztések várható irányát. Azóta egyre több LED-es notebook és monitor jelent meg, számuk azonban még alacsony, köszönhetően a CCFL kedvezőbb árának.

Persze a LED sem teljesen hideg, ám ez ritkán jár együtt komolyabb melegedéssel, mivel egyenletesen eloszlik a kijelző mögötti nagy felületen. Az előző oldalon látható kép jól mutatja, hogyan helyezkednek el a CCFL lámpák a monitor alsó és felső élénél. Az angol rövidítésben található cold, azaz hideg szó nem a működésre utal, hanem arra, hogy az elektródák nincsenek külön fűtve, ám ennek ellenére mi még mindig 44 fokot mértünk a kijelző felső élénél. ■

Így készültek a CHIP hőfényképei

Cikkünk képeinek elkészítéséhez és a mérésekhez egy Fluke Ti20 hőkamerát használtunk. Ez a 7000 eurós precíziós mérőberendezés egy négyzethálós érzékelő segítségével alkot képet egy adott test hősugárzásáról. Minden egyes hőképhez 12 288 hőmérsékletmérés tartozik, amelyeket természetesen a kamera képes tárolni is. Az eszköz megmutatja a képen a legmagasabb és legalacsonyabb értékeket, és persze bármely pont aktuális hőmérsékletét is.

A technológia a mérés mögött: A Fluke Ti20 termokamera egy 128×96 pontból álló érzékelővel dolgozik, amelynek segítségével végül megszületik a hőfénykép. Az érzékelőt hivatalosan hűtés nélküli mikrobolométernek hívják, és feladata az elektromágneses sugárzás érzékelése 20 fokos vízszintes és 15 fokos függőleges szögben. Az eszköz 7-től 14 mikrométerig (közepes infravörös) érzékeny, ez pedig fokokra átszámítva azt jelenti, hogy -10-től egészen +350 Celsius-fokig képes érzékelni a tárgyak hőmérsékletét.

A Fluke Ti20-szal akár a helyszínen is teljes körű analízist végezhetünk, köszönhetően saját LCD kijelzőjének, de persze később számítógépen is felhasználhatjuk az adatokat. A mellékelt InsideIR nevű szoftverrel az eltárolt kép gyakorlatilag minden paraméterét módosíthatjuk, kiszínezhetjük hőmérséklet, sugárzási erősség és egyéb jellemzők szerint is – így nincs szükség új felvétel készítésére, ha más paraméterekre vagyunk kíváncsiak.

TIPPEK & TRÜKKÖK

A számítógépfelhasználók mindennapjaihoz hozzátartoznak a szoftveres és hardveres problémák. Tippjeink segítségével ezeket könnyen és gyorsan orvosolhatja.

Áttekintés tippek, trükkök

Windows 122

1 **Windows 2000, XP:** Gyakran használt funkciók gyorsabb elérése az oldalsávról
2 **Windows XP:** SP3-telepítés után hiányzó Címsor visszahozása
3 **Windows Vista:** Hibás fájltársítások javítása segédprogrammal
4 **Windows 2000, XP, Vista:** Gépgyorsítás a lapozófájl felosztásával
5 **Windows XP, Vista:** Gyakran használt rendszermappák villámgyors elérése
6 **Gyorstippek:** Intéző, Asztal
7 **Windows Vista:** Outlook-találkozók és üzenetek legyenek mindig képben
8 **A CHIP fórumból – Windows:** Az msinfo visszaállítása újratelepítés nélkül
9 **Windows XP, Vista:** Angol verziók frissítéseinek telepítése magyar Windowsra
10 **Profi tipp – Windows XP, Vista:** Fájlok gyorsabb kezelése lapokról

Alkalmazások 127

11 **Word XP, 2003:** Címek hibátlan beszúrása körleveleknél
12 **Excel 2007:** Számítások importálása régi verziókból problémamentesen
13 **Outlook XP, 2003, 2007:** Üzenetek véletlen elküldésének megakadályozása
14 **Microsoft Photo Editor:** Alkalmazás megnyitott ablakkal indításának visszaállítása
15 **Photoshop:** Saját képeink optimális előkészítése poszternyomtatásra
16 **Gyorstippek:** Office 2003, Outlook, Excel, Firefox 3, Excel 2007, Explorer

Kommunikáció & internet 129

17 **Internet Explorer, Firefox:** Webtartalmak Wordbe másolása kívánság szerinti formátumban
18 **Internet:** Projektek szerkesztése egy honlapon a résztvevőkkel közösen
19 **Firefox 3.x:** A legtöbbször látogatott oldalak könyvjelzőjének rekonstruálása
20 **Internet Explorer 7 – Profi tipp:** Az Internet Explorer 7 ingyenes tuningolása

Hardver 131

21 **Digitális fényképezőgépek:** Biztonságosabb kézi szíj kompakt fényképezőgépeknél
22 **Okostelefon:** Ékezetes betűk egyszerűbb írása
23 **Profi tipp:** Extrém tuning Eee PC-hez
24 **TFT képernyők:** Hívatlan látogatók kiűzése a kijelzőből
A hónap hibája: A Vista csökkenti a monitorfelbontást

1 Windows 2000, XP
Gyakran használt funkciók gyorsabb elérése az oldalsávról

A Vista oldalsávval lehetőségünk van rá, hogy kis alkalmazások segítségével bizonyos információkat mindig szem előtt tartsunk. Jó lenne valami hasonló funkció az XP alatt is.

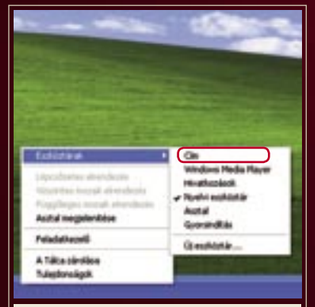
TIPP A legnagyobb funkcióválasztékot a minden Windows-verzióhoz és magyarul is rendelkezésre álló *Desktop Sidebar* kínálja. Az (egyelőre nem teljesen) magyar nyelvű változat a *http://www.szoftverbazis.hu/letoltes/desktop-sidebar-v1-16-magyar--OS12.html* oldalról tölthető le ingyenesen.

A telepítés után először indítsuk el manuálisan a Desktop Sidebart. Funkciógazdagsága nagyon hatásos, de lehet, hogy saját használatunkra így nem alkalmas. Ezért először kattintsunk jobb egérgombbal a *Sidebar*-ra, és nyissuk meg a helyi menüből az *Options* parancsot. Elsőként állítsuk át a nyelvet (*Language*) magyarra, és nyomjuk meg az *Alkalmaz* gombot. Ezután a Sidebarra jobb egérgombbal kattintva már választhatjuk a helyi menü *Beállítások* parancsát. Most még maradjunk az *Általános beállítások* lapon, ahol még nem sikerült mindent magyarra fordítani. Az *Alapok* alatti területen jelöljük meg a *Display details when I click at panel* beállítást, hogy ne hozzon be minden egérmozgás egy ablakot, illetve kapcsoljuk be az *Általános* rész alatt a *Windows indulásával indul* beállítást, hogy az eszközsor automatikusan megjelenjen. Utána váltsunk a *Megjelenés-beállítások* lapra, és kapcsoljuk be a *Sidebar automatikus elrejtése* lehetőséget. Az *Alkalmaz* és *OK* gombokra kattintva hagyjuk jóvá a módosításokat. Most ismét szabad a teljes asztal. Az oldalsáv akkor jelenik meg, ha az egérmutatót az oldalszélre visszük.

Az egyes funkciókat itt paneleknek hívják, és mindegyik a saját helyi menüjéből konfigurálható. Praktikus az integrált Gyorsindítás eszköztár (Quick Launch) és a parancssor. Ezeket az elemeket eltávolíthatjuk a Tálcáról, így ott több helyünk lesz a futó programoknak.

Hasznosak lehetnek még az időjárásadatok, a tőzsdei árfolyamok vagy a hírek, valamint az integráció az Outlookkal és a MediaPlayer kényelmes vezérlése. Még több vagy más funkciók beállításához válasszuk a helyi menüből a *Panel hozzáadása* parancsot. A megjelenő ablakban a véletlenül törölt táblákat is újból aktiválhatjuk. A *Még több panel* hivatkozás az angol weboldalra vezet, ahol még több hátteret és plugint találunk.

1 ÁTTEKINTÉS A Desktop Sidebarral a Vistához hasonló funkciókat adhatunk az XP-hez



2 KIHELYEZVE Ezzel a beállítással visszahozhatjuk a korábban megszokott címsort

3 VISSZARENDEZÉS Ezzel a programmal helyreállíthatjuk a programtársításokat

2 Windows XP
SP3-telepítés után hiányzó Címsor visszahozása

Eddig a Tálca Cím eszköztárát mint gyors és kényelmes beviteli mezőt használtuk. A 3. szervizcsomag telepítése után az eszköztár hirtelen eltűnt, és párbeszédpanelből sem hozható vissza.

TIPP Az Internet Explorer erős operációs rendszerhez kötöttségével kapcsolatos jogi kifogások miatt a Microsoftnak el kellett távolítania a tálcába integrálható címsort, mivel itt a böngésző eszköztáráról van szó. Szerencsére rendelkezésünkre állnak különböző lehetőségek, amelyekkel maga a funkció visszaállítható. Ezek közül négyet mutatunk be.

Régi állapot helyreállítása: Egy trükkel a régi állapot is visszaállítható, ez azonban nem igazán ajánlott, mert így a *browseui.dll* eredeti fájlverziója is visszakerül a rendszerbe, és régi biztonsági réseket hozhat magával. Aki ennek ellenére kipróbálná, indítsa el a számítógépet egy Windows XP telepítő-CD-ről Service Pack 2-vel a helyreállító konzolról. Váltsunk a parancssoron a

```
cd windows\system32
```

paranccsal a célkönyvtárra, és csomagoljuk ki a CD-ről az

```
expand browseui.dl_ browseui.dll
```

paranccsal a *browseui.dl_* fájlt. Újraindítás után a címsor visszakerül a helyére.

Címsor elhelyezése a felső szélen: Váltsunk az asztalra, kattintsunk a Start menüben a *Sajátgépre*, és húzzuk lenyomott egérgombbal az asztal felső szélére egy szabad helyre. Ezután kattintsunk jobb egérgombbal az új eszköztárra, és válasszuk az *Eszköztárak/Cím* helyimenü-parancsot. Most a címsort ugyan lehúzhatjuk a Tálcára, újraindítás után azonban megint el fog tűnni. Ehelyett kattintsunk jobb egérgombbal ismét a *Sajátgép* eszköztárra, és nyissuk meg az *Eszköztárak/Sajátgép* parancsot. Így csak az egérszürke címsor marad a felső szélen, és újraindítás után is ott lesz.

Speciális freeware használata: Választhatjuk azt is, hogy a freeware MuvEnum programmal pótoljuk a hiányzó funkciót. A programot a *www.muvenum.com/products/freeware/#muvenumaddressbar* címen találjuk. Töltsük le, telepítsük, majd telepítés után a Tálca helyi menüjéből az *Eszköztárak/MuvEnum Address Bar* paranccsal indítjuk el a programot. Az eszköztáron a jobb oldali ikonról érjük el a beállításokat. Kapcsoljuk ki a *Show Go Button* beállítást, ezzel eltávolítjuk a fölösleges nyíl gombot, és mentsük *Save*-vel a beállítást. Az eszköztár egy Explorer-bővítmény, így Indítópult-bejegyzés nélkül is mindig rendelkezésre áll.

Windows search 4 használata: További lehetőségként a Microsoft kiegészítésképpen a *Windows Search* használatát ajánlja. Ez azonban egy komplett csomag, amely nem csak a címsort pótolja, hanem telepíti a Vista átfogó keresőszolgáltatását. Az előnye, hogy ezzel villámgyorsan megtaláljuk a teljes rendszerben a fájlokat és e-maileket is. Hátránya, hogy a merevlemez-tevékenység érezhetően megnövekszik. A programot a *www.microsoft.com/downloads* címről tölthetjük le. Keressünk a weboldalon *windows search 4*-re.

3 Windows Vista
Hibás fájltársítások javítása segédprogrammal

Bármikor megtörténhet: egy ismeretlen fájltípust véletlenül egy nem megfelelő programhoz rendelünk hozzá.

TIPP A fájltípusok és alkalmazások egymáshoz rendelését a Vista másképpen szabályozza, mint ahogy XP alatt volt: a *Fájltípusok* lap a mappabeállításoknál már nem létezik. Egy társítás módosításához kattintsunk jobb egérgombbal a fájlra, és válasszuk a helyi menüből a *Tulajdonságokat*. Az *Általános* lapon kattintsunk a *Módosítás*-ra, és a következő ablakban válasszuk ki az új programot.

Listát kaphatunk az aktuális társításokról, ha a Vezérlőpulton duplán az *Alapértelmezett programok*-ra kattintunk, és a *Fájltípus vagy protokoll társítása programmal* hivatkozást követjük. A *Program módosítása* lehetőséggel itt is változtathatunk.

Minden társítás teljes törlésére egyik esetben sincs lehetőség, ez csak egy regisztrybejegyzés módosításával lehetséges. Nagyon kényelmesen megy a testreszabás a freeware ExtMan programmal a *http://extman.qc-home.com* oldalról. A tömörített fájl kicsomagolása után az *Extman.exe* telepítés nélkül azonnal használható. Hagyjuk jóvá a felhasználói fiók felügyeletét a program indításához, utána keressük meg az illető fájlvégződést a listán, és kattintsunk a *Delete extention* (kiterjesztés törlése – hibás helyesírással) gombra. A másik lehetőség az *Edit extension* (kiterjesztés szerkesztése). A következő ablakban jelöljük ki az *Open* (Megnyitás) műveletet, és kattintsunk a *Delete*-re (Törlésre). A jóváhagyás után a hibás társítást, azaz legalábbis a megnyitási műveletet kiküszöböltük.

Az ExtMan hiányában a módosításokat magunk is elvégezhetjük a registryben. Ehhez írjuk be a Start menü keresőmezőjébe *regedit*, kattintsunk jobb egérgombbal a programikonra, és válasszuk a *Futtatás rendszergazdaként* parancsot. Keressük meg a *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\FileExts* kulcsot. Ezután keressük meg és jelöljük ki az érintett fájlvégződés kulcsát, például *.dat*. A *Szerkesztés/Törlés*-sel távolítsuk el. →

Ezzel csak az aktív felhasználó beállításai vesznek el úgy, hogy a típus ismét „társítatlanná” válik.

4 Windows 2000, XP, Vista
Gépgyorsítás a lapozófájl felosztásával

Ha kifogyunk a fizikai RAM-ból, a Windows ideiglenesen a merevlemezre helyezi az adatokat. Mivel a HDD lassabb a RAM-nál, ez lelassítja számítógépünket.

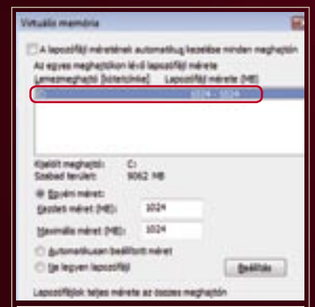
TIPP Osszuk fel a lapozófájlt különböző, lehetőleg frissen töredezettségmentesített merevlemezekre. A Windows így párhuzamosan több HDD-re írhat, és meggyorsíthatja az adatátvitelt. Ennek azonban csak akkor van értelme, ha valóban fizikailag különálló lemezeket használunk, ugyanannak a tárolóeszköznek több partíciójára felosztása még fékezi is az elérést! Ezért először derítsük ki, melyik logikai meghajtók jelentenek valóban fizikailag különálló lemezeket. Ehhez kattintsunk a Vezérlőpulton duplán a *Felügyeleti eszközökre*, majd a *Számítógépkezelésre*. A bal oldali faszerkezeten a *Tárolás* alatt kattintsunk a *Lemezkezelés*-re. Jobbra lent láthatjuk a fizikailag különálló lemezeket a partíciókkal és a logikai meghajtókkal együtt. Keressük meg a *C:* rendszer-meghajtó mellett a másik merevlemez elsődleges partícióját, és jegyezzük fel a meghajtó-betűjeleket.

A lapozófájl beállításához kattintsunk a Vezérlőpulton a *Rendszer* ikonra, és hozzuk előre a *Speciális* lapot – vagy Vista alatt kattintsunk a *Speciális rendszerbeállítások*-ra. Ezután válasszuk a *Teljesítmény* alatt a *Beállítások*-at. Hozzuk előre a *Speciális* lapot, és a *Virtuális memória* alatti területen kattintsunk a *Módosítás*-ra.

Vista és XP alatt először kapcsoljuk ki *A rendszer kezelje a lapozófájl méretét* beállítást. Jelöljük ki az ablak felső részében a kívánt meghajtót. Válasszuk az *Egyéni méret* beállítást, és írjuk be a két következő mezőbe a kívánt méretet, például 1024-1024 megabájtot.

Az alsó és felső határhoz megadott azonos érték fix méretet ad meg, így a lapozófájl nem teheti töredezetté a partíciót. Kattintsunk a *Beállítás* gombra. Ismételjük meg az eljárást a többi meghajtóra is, majd hagyjuk jóvá OK-val a beállításokat. Hogy a Windows alkalmazza a módosításokat, indítsuk újra a rendszert.

Figyelem: Külső merevlemezekre és memóriakártya-meghajtókra nem tehetünk lapozófájlt.

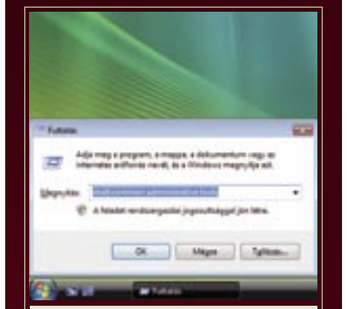


4 RÖGZÍTVE Így konfigurálva mindkét beállított lapozófájl rögzített 1024 megabájt méretű

5 Windows XP, Vista
Gyakran használt rendszermappák villámgyors elérése

Tapasztalt felhasználóként gyakran ténykedünk olyan rendszermappákban, mint a System32, a Hálózati helyek vagy a Program Files. Minden alkalommal azonban idegesítő keresztülvergődni a Windows Intéző könyvtárszerkezetén, mire megtaláljuk őket.

TIPP Rövid parancsokkal közvetlenül a keresett mappával indíthatjuk az Intézőt. Ehhez XP alatt nyissuk meg a *Start/Futtatást*, vagy Vista alatt a *Start/Minden program/Kellékek/Futtatást*. Leggyorsabb azonban a mindkét rendszerben működő Win+R billentyűkombináció. A beviteli mezőbe írjuk be: *shell:<Név>* és hagyjuk jóvá OK-val. Ez sokkal gyorsabb, mint az elérési út közvetlen beírása a címsorba. Hogy melyik mappához milyen név tartozik, azt az alábbi táblázat mutatja. A *shell:profile* például a saját profilmappát nyitja meg a Windows Intézőben.



5 RÖVIDÍTÉS A Futtatás ablakból kerülőút nélkül nyithatunk meg rendszerablakokat

Megnevezés	Rendszermappa
shell:profile	A felhasználó profilmappája
shell:personal	A felhasználó saját adatai (Dokumentumok)
shell:networkfolder	Hálózati helyek (csak XP alatt)
shell:programfiles	A C:Program Files programmappa
shell:internetfolder	Az Internet Explorer kezdőlapja
shell:common administrative tools	Felügyeleti eszközök
shell:windows	Windows-mappa
shell:system	System32-könyvtár

6 Gyorstippek

Intéző:
A Shift+F10 billentyűkombináció behozza a kijelölt elemek helyi menüjét, az Alt+szóköz pedig az aktív ablak rendszermenüjét jeleníti meg.

Intéző:
A *HKEY_CLASSES_ROOT\Paint.Picture\DefaultIcon* Registry-kulcsot *Alapértelmezett =1*-re állítva a BMP képekről is kapunk előképet.

Intéző:
Kattintsunk a fájlok cseréjének megerősítő ablakában lenyomott Shift gombbal a Nem-re, hogy az valamennyi fájlra érvényes legyen.

Asztal:
A képernyőkímélők beállításait a leggyorsabban úgy érhetjük el, ha az Intézőben az SCR fájlok helyi menüjéből a *Telepítést* választjuk.

Intéző:
A programok ablakait egérkattintással a keresztikonra jobbra fent vagy dupla egérkattintással a programikonra balra fent zárjuk be.

Intéző:
Egy tévesen megkezdett fogd és vidd műveletet visszavonhatunk, ha továbbra is lenyomva tartott bal gombbal leütjük az Esc billentyűt.

Ezek helyett a megnevezések helyett a Windows környezeti változói is működnek. Ezeket a fenti megnevezésekkel ellentétben parancssoron belül is használhatjuk. A környezeti változók nem kizárólag útvonaladatok, egyes mappák mégis elérhetők velük.

Az összes definiált környezeti változó listáját úgy kapjuk meg, ha a *Futtatás* ablakban a *cmd.exe* paranccsal megnyitjuk a parancssort, beírjuk a *set* parancsot, és leütjük az Entert.

Környezeti változó	Rendszermappa
%userprofile%	A felhasználó profilmappája
%appdata%	Az alkalmazások adatainak mappája
%systemroot%	Windows-könyvtár
%windir%	Windows-könyvtár
%temp%	Ideiglenesen tárolt adatok mappája

7 Windows Vista
Outlook-találkozók és üzenetek legyenek mindig képben

A találkozók és a fontos e-mailek gyorsan a süllyesztőbe kerülnek egy képernyőn a sok programablak alatt. Ezért már többször előfordult, hogy elnéztünk egy üzenetet, vagy elmulasztottunk egy találkozót.

TIPP Egy Sidebar-gadgettel közvetlenül képben tarthatjuk a fontos találkozókat és e-maileket, és az ellenőrzésükhöz nem kell előbb az Outlookra váltanunk. Az itt bemutatott mini program Outlook 2003-mal és 2007-tel működik együtt. Az ingyenes gadget telepítéséhez nyissuk meg a *http://gallery.live.com* weboldalt, írjuk be a keresőmezőbe: *Outlook Notes*, és üssük le az Entert. Az eredményoldalon megtaláljuk az azonos nevű gadgetet. Kattintsunk a *Letöltés*-re, majd a *Telepítés*-re. A következő ablakban válasszuk a *Megnyitást*, és indítsuk el a telepítést.

Az oldalsávon még konfigurálhatjuk a programot. Ehhez kattintsunk rá jobb egérgombbal, és válasszuk a *Beállítások*-at. A *Mailbox* mezőben állítsuk be a *Személyes mappák*-at, és utána mellette a *Beérkezett üzeneteket*. A *Calendar*-hoz ugyanígy az Outlook *Naptárat*. A jóváhagyás után az aktuális feladatokat és találkozókat látjuk, és azt, hogy van-e olvasatlan üzenetünk, és ha igen, hány darab. Megkapjuk a fontos emlékeztetőket is, még ha az Outlookot még egyáltalán el sem indítottuk.

8 A CHIP fórumból: Windows
Az msinfo visszaállítása újratelepítés nélkül

SCHABLPETER KÉRDÉSE Helló, én a Windows XP-s gépemen igen jó eredménnyel használom a PC Wizard 2008-at. Mivel a Paragon egy programja nálam rendszerlefagyáshoz vezet, a Paragonnak szüksége van az msinfo.exe fájlra az okok kideríthetéséhez. Az MSinfo32-m azonban valamikor régebben ismeretlen módon tönkrement, a rendszerinformáció-indítás válasz nélkül marad. Az MSinfo32 hiányzik, és nem is sikerült rábukkannom a telepítőjére sem. Hogyan tudnám pótlólag telepíteni anélkül, hogy újratelepítem az operációs rendszert?

ROLFP VÁLASZA Ha van egy CD-d az aktuális 3. szervizcsomaggal, az i386 könyvtárban találsz egy MSINFO.EX_ fájlt. Ezt másold a merevlemezre, válts a célkönyvtárra, és ott indíts egy CMD-shellt. A parancssorba írd be

```
expand MSINFO32.EX_ MSINFO32.EXE
```

Ez a parancs kicsomagolja az MSINFO32.EXE tömörített változatát az aktuális könyvtárba. Ezt aztán másold a *C:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared\MSInfo* mappába. Ezután minden rendbe kell jöjjön.

9 Windows XP, Vista
Angol verziók frissítéseinek telepítése magyar Windowsra

Egyes frissítések először csak az angol Windows-verziókhoz állnak rendelkezésre. Más nyelvű Windows ezeket a letöltési központban nem mutatja, vagy nem telepíthetők. Mi viszont szeretnénk mindig megkapni a legújabb biztonsági javításokat és frissítéseket.

TIPP Megkerülhetjük a korlátozásokat, ha Windowsunkat átmenetileg angol verzionak álcázzuk. Ezt egy registrybejegyzéssel érjük el. Nyissuk meg a *Start/Futtatást*, írjuk be *regedit* és kattintsunk az *OK*-ra. Keressük meg a *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Nls\Language* kulcsot. A jobb oldalon keressük meg az *Alapértelmezett* karakterláncot, és jegyezzük fel az aktuális értékét. A magyarban itt nincs semmilyen érték. Kattintsunk a szerkesztéshez duplán a karakterláncra, és írjuk be értéknek a *0409*-et. Utána ismételjük meg ugyanezeket a lépéseket az *InstallLanguage* kulcsnál is (itt már lesz átírandó érték), és zárjuk be a Registry-szerkesztőt.

Most feltétlenül ki kell kapcsolnunk az automatikus Windows-Update-et, nehogy véletlenül nem kívánatos angol frissítések települjenek. Ehhez kattintsunk a Vezérlőpulton duplán az *Automatikus frissítések* ikonra, és válasszuk *Az automatikus frissítések kikapcsolása* beállítást. Hagyjuk jóvá az *Alkalmaz*, majd az *OK* gombbal a módosítást.

Indítsuk újra a számítógépet, és telepítsük a kívánt angol frissítést. Ezután állítsuk vissza a registrybejegyzéseket az eredeti értékekre, és kapcsoljuk vissza az automatikus frissítéseket.

Figyelem: A telepítésnél vegyük figyelembe, hogy a magyar Windowshoz még ki nem adott segédprogramok, frissítések és bétaverziók előfordulhat, hogy hibásan működnek. Ezzel a konfigurációval többnyire a *Windows Update* weboldal sem működik hibátlanul. →

Update

Rendszererőforrások felszabadítása fontos programok számára, CHIP 2008/08, 1. tipp, 118. oldal: Ez a tipp a szolgáltatások vezérlését írja le a parancssori sc.exe programmal. Olvasónk saját Windows-rendszerében nem találta meg a programot. Ez az ingyenes Windows Server 2003 Resource Kit segédprogramgyűjteményben található a Windows XP és magasabb Windows-verziókhoz, illetve a Windows NT 4.0 Resource Kit gyűjteményben a régebbi verziókhoz. Mindkét készletet a *www.microsoft.com/downloads/* oldalról szerezhetjük be. Keressünk a *resource kit 2003*-ra vagy a *resource kit nt*-re.

10 PROFI TIPP: WINDOWS XP, VISTA
Fájlok gyorsabb kezelése lapokról

Az Internet Explorer 7 és több más böngésző is képes arra, hogy egyszerre több weboldalt nyisson meg, külön füleken mutatva őket. Most a Windows Intézőt is elláthatjuk egy hasonló funkcióval könyvtárakhoz.

Egy ingyenes program azzal a lehetőséggel bővíti a Windows Intézőt, hogy különböző könyvtárszerkezeteket tud különböző lapokon kezelni. Megmutatjuk, miként telepíthetjük ezt a hasznos kis kiegészítőt, és hogy a későbbiekben hogyan használhatjuk ki tudását a legjobban.

Bővítmény telepítése és beállítása

Arra, hogy a Windows Intézőt „füles" képességekkel lássuk el, a legmegfelelőbb program az ingyenes *QTTabBar* beépülő modul a *http://qttabbar.wikidot.com/* oldalról. Kattintsunk a weboldalon a *Download*-ra, és a *version 1.2.2.1*-re. Mentsük a *QTTabBar_1.2.2.1_glb.zip* tömörített fájlt, és csomagoljuk ki egy tetszőleges könyvtárba. Figyelem: a program csak akkor működik, ha telepítve van a Microsoft .NET-Framework legalább 2.0-s verziója! Ha ezzel netán még nem rendelkeznénk, akkor ingyenesen letölthetjük a Microsoft download-oldaláról (http://downloads.microsoft.com/).

Ha rendszergazda-jogokkal vagyunk bejelentkezve, indítsuk el a telepítést dupla kattintással a *QTTabBar.exe*-re. Ha nem, kattintsunk jobb egérgombbal a bejegyzésre, és nyissuk meg a *Futtatás rendszergazdaként* vagy a *Futtatás…* paranccsal. Válasszunk egy felhasználói fiókot rendszergazda-jogokkal, és jelszóval engedélyezzük a telepítést. Utána kövessük a telepítési utasításokat, majd a végén indítsuk újra a rendszert – amíg ezt nem teszszük meg, a program sem fog működni!

Az operációs rendszer újraindulása után nyissuk meg a Windows Intézőben a *Nézet/Eszköztárak/QTTabBar* menüpontot. Távolítsuk el az Intézőben a pipát a *Nézet/Eszköztárak/Eszköztárak rögzítése* nevű beállítás elől, és helyezzük el a QTTabBar által „létrehozott" lapokat, mint alsó eszköztárat.

Lapok használata az Intézőben

Új lapot úgy szúrhatunk be, ha jobb egérgombbal egy már meglévőre kattintunk, és a *Clone this* parancsot választjuk a megjelenő helyi menüből. Ezen az új fülön először még ugyanazt a mappaszerkezetet láthatjuk, mint az eredetin, azonban mindkettőben egymástól függetlenül mozoghatunk a mappastruktúrában. Ha azt akarjuk, hogy egy fül mindig egy bizonyos mappa tartalmát mutassa, válasszuk a *Lock* parancsot. Egy kis lakat a lap címénél mutatja majd a bekapcsolt védelmet. Ennek a funkciónak egy plusz előnye, hogy ha egy ilyen lapon, a jobb vagy bal oldalon egy új mappára kattintunk az egérrel, akkor az automatikusan már egy új lapon fog megnyílni. Az Unlock parancs feloldja ezt a védelmet.

Több parancs szolgál a lapok bezárására: *Close right*, *Close left*, *Close* és *Close inactive tabs*. Az utóbbi kettő különösen praktikus, mivel csak az aktuális vagy az aktuálison kívül minden más lapot bezár.

Egy fájlt két különböző lapon megnyitott mappák között úgy tudunk áthelyezni vagy másolni, hogy az ikonját az egérrel egyszerűen a céllapra húzzuk. Egy kis ablak tájékoztat a *Move* vagy *Copy* műveletekről. A *Ctrl* gombbal válthatunk a funkciók között. A *Copy path* paranccsal a mappa teljes útvonalát az aktuális lapon a vágólapra másoljuk.

SZELETELVE Lapokkal a Windows Intézőben sokkal kényelmesebben és gyorsabban kezelhetünk adatokat a könyvtárakban

Kiegészítő funkciók használata

Kijelölhetünk mappacsoportokat, amelyeket meghatározott feladatokhoz különböző lapokon egyidejűleg jeleníthetünk meg. A legegyszerűbb, ha ehhez minden szükséges mappát megnyitunk a különböző lapokon, jobb egérgombbal egy lapra kattintunk, és a *Create new group* parancsot választjuk. A következő ablakban adjunk nevet az egységnek, és kapcsoljuk be az *Add to all tabs* beállítást. Hagyjuk jóvá OK-val. Egy csoport használatához kattintsunk jobb egérgombbal a lapra, válasszuk a *Groups* parancsot, és a következő almenüből a kívánt bejegyzést. A későbbiekben a menüből ennek a csoportnak a nevére kattintva azonnal kedvenc könyvtáraink nyílnak majd meg.

Az *Add to group* paranccsal a mappákhoz további előzőleg megnyitott könyvtárakat adhatunk. Egy csoport törléséhez nyissuk meg a *QTTabBar Options* ablakot. A *Groups* lapon jelöljük ki a bejegyzést, és kattintsunk a mínusz jelre.

A QTTabBar azonban még ennél is többet tud: ha a kurzort egy mappaikon fölé visszük, jobbra mellette megjelenik egy lefelé mutató, kék nyíl. Rákattintva a Windows Intéző megmutatja az alárendelt mappastruktúrát egy menüben. És ha ennek a menünek egy bejegyzésére kattintunk, az Intéző a kiválasztott mappára ugrik. A *QTTabBar Standard Buttons* eszköztár gombjai a program alapparancsainak gyors elérését biztosítják. Az eszköztár megnyitásához válasszuk a *Nézet/Eszköztárak/QTTab-Bar Standard Buttons* menüpontot.

11 Word XP, 2003
Címek hibátlan beszúrása körleveleknél

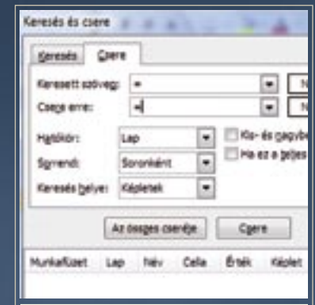
Gyakran írunk körleveleket Excelben vagy Accessben rendelkezésre álló címlisták felhasználásával. Az adatbázisból azonban helyenként hiányzik a címzettek keresztneve. Ilyenkor a körlevél címblokkjában csúnya elcsúszások lesznek.

TIPP Az ok a szóköz, amely a vezetékneveket a keresztnevektől elválasztja. Ezt kiszűrhetjük. Körlevél írásakor először vegyük rá a Wordöt, hogy mutassa a *Körlevél* eszköztárat. Kattintsunk jobb egérgombbal egy látható eszköztár mellé, és tegyünk pipát a *Körlevél* elé. Most vigyük az egérmutatót oda, ahol később a címzettek vezeték- és keresztnevének kell megjelennie. Használjuk az eszköztárról az Adatmező beszúrása funkciót a *Vezetéknév* mező elhelyezéséhez. Ügyeljünk arra, hogy ezt a mezőt ne kövesse szóköz.

Utána kattintsunk a Word mező beszúrása legördülő menüre, és válasszuk a *Ha … akkor … különben* mezőt. A Mező-név alatt válasszuk az *Utónév* bejegyzést, a *Reláció* alatt pedig a *Nem üres* listaelemet. Ezután vigyük az egérmutatót a *Beszúrandó szöveg* mezőbe, és üssük le a szóközt. Ez a feltétel biztosítja, hogy a Wordnek szóközt kell a szövegbe szúrnia, ha az utónév mező nem üres. Ez most az utónevet és az *Udvarias megszólítást* választja el. Az *Egyébként ezt kell beszúrni* mező üres marad. Az ide beírt szöveget használja a program, ha a feltétel vizsgálata negatív eredményre vezet. A példában ezt a bejegyzést tehát akkor veszi figyelembe, ha nincs utónév. A Wordnek esetünkben hangsúlyozottan semmit sem kell tennie.

A *Reláció* alatt egyébként az alkalmazás más lehetőségeket is kínál, mint például az *Egyenlő*, *Nem egyenlő* és *Kisebb* feltételek. Az érték rögzítésére, amellyel az alkalmazásnak a mező tartalmát össze kell hasonlítania, a *Viszonyítási alap* szolgál. Hagyjuk jóvá *OK*-val a beállításokat. Ezután megint szóköz nélkül szúrjuk be az *Udvarias megszólítás* adatmezőt.

Eredmény: Ezentúl a körlevelek nyomtatásakor a Word csak akkor fogja a vezeték- és utónév elválasztásához a *Beszúrandó szöveg* mezőből a szóközt felhasználni, ha az adott névjegy adatai között valóban szerepel keresztnév.



12 CSERESZABATOS Egy trükkel lecseréltethetjük a hibás függvény-hozzárendeléseket

13 LEÁLLÍTVA Egy registry-bejegyzéssel megakadályozhatjuk a véletlen levélküldést

12 Excel 2007
Számítások importálása régi verziókból problémamentesen

A 2007-es verzióra átálláskor számításokat importáltunk régebbi Excel-verziókból. Egyes cellákban most a #NÉV? hibaüzenetet kapjuk.

TIPP A probléma akkor lép fel, ha analitikus függvényeket, mint a CONVERT vagy a WEEKNUM, használtunk a számításoknál, amelyeket előbb bővítményként engedélyezni kellett. Ezek a függvények továbbra is rendelkezésre állnak, de most már közvetlenül, bővítmény telepítése nélkül is. Az Excel azonban még a bővítményt keresi, és hibát jelez.

Sok cellát egyenként kijavítani fárasztó lenne, egy trükkel azonban rávehetjük az Excelt, hogy maga szúrjon be minden függvényt. Ehhez válasszuk a menüszalagon a *Kezdőlap*-ot, kattintsunk jobbra a *Keresés és kijelölés*-re, és válasszuk a *Cserét*. Van egy minden függvényben egyaránt szereplő karakter: az egyenlőségjel. Mivel egyébként semmit sem szeretnénk változtatni, cseréljük saját magára. Tehát írjuk be mindkét kombinált mezőbe az egyenlőségjelet (=), és utána kattintsunk *Az összes cseréje* gombra. Ezáltal az Excel minden függvénydefiníciót megújít, és hibátlan eredményeket mutat.

Ha csak egy cellát kell javítanunk, jelöljük ki az F2 billentyűvel szerkesztésre, és üssük le az Entert.

13 Outlook XP, 2003, 2007
Üzenetek véletlen elküldésének megakadályozása

Az üzenetek elküldése Ctrl+Enter billentyűkombinációval gyors és praktikus, de ha írás közben ütjük le véletlenül, a program minden további kérdés nélkül elküldi a befejezetlen levélkezdeményt.

TIPP Registryből kikapcsolhatjuk ezt a billentyűkombinációt. Indítsuk el a Start menüből a *Futtatást*, írjuk be *regedit,* és kattintsunk az OK-ra. A Registry-szerkesztőben navigáljunk a *HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Office* kulcshoz.

Ha nincs még *Office* alkulcsunk, hozzuk létre a *Szerkesztés/Új/Kulcs* parancscsal. A következő alkulcs neve programverziótól függően: *10.0* Outlook XP-nél, *11.0* Outlook 2003-nál vagy *12.0* Outlook 2007-nél. Innen menjünk tovább az *Outlook\DisabledShortcutKeysCheckBoxes* alkulcsra. Előfordulhat, hogy először ezt az alkulcsot is létre kell hoznunk a fent leírtak szerint.

Most kattintsunk az ablak jobb oldali részén, és válasszuk a helyi menüből a *Szerkesztés/Új/Karakterlánc* parancsot. Írjuk be: *CtrlEnter*, és üssük le az Entert. A szerkesztéshez kattintsunk duplán az új bejegyzésre. Értékként írjuk be: *13,8* és kattintsunk az OK-ra. Zárjuk be a Registryt. Az Outlook újraindítása után a Ctrl+Enter billentyűkombináció már nem váltja ki a közvetlen levélküldést.

14 Microsoft Photo Editor
Alkalmazás megnyitott ablakkal indításának visszaállítása

Egy ideje nem sikerül a gyors fotószerkesztés programindítása – a program gombja csak a Tálcán jelenik meg. Vajon mi történt? →

TIPP Az olyan programok, mint a Photo Editor, bezáráskor beírják a Registrybe a programablak méretének és pozíciójának adatait, ezért tudnak a következő indításkor ugyanúgy megjelenni a képernyőn, ahogyan utoljára bezártuk őket. Ha a Registrybe például a program vagy a Windows lefagyása miatt rossz értékek kerülnek, az a leírt hatást eredményezheti. Ebben az esetben törölnünk kell a hibás adatokat, hogy az alkalmazás újból bejegyezhesse a helyes értékeket.

Nyissuk meg a Registry-szerkesztőben a *HKEY_CURRENT_USER\Sofware\Microsoft\Photo Editor\3.0\Microsoft Photo-Editor* kulcsot. A *3.0* adat a verziót írja le, ez tehát ettől eltérő is lehet, ha más változatot használunk. Ha megnyitottuk a kulcsot, töröljük a jobb oldali ablakterületen az *InitialPosition* bejegyzést. Ezután zárjuk be a Registryt, és indítsuk újra a Photo Editort. A programablaknak most megint a megszokott módon kell megjelennie és reagálnia. A Photo Editor bezárásakor újra a Registrybe fogja menteni a programablak helyes méret- és pozícióadatait.

15 Photoshop

Saját képeink optimális előkészítése poszternyomtatásra

Saját felvételeink falméretben hívják fel magukra a figyelmet – ez aztán már lenne valami. A tintasugaras fotónyomtató otthoni irodánkban azonban maximum A4-es formátumban nyomtat képeket, és még így sem túl meggyőzően. Egy A3-as nyomtató viszont túl drága.

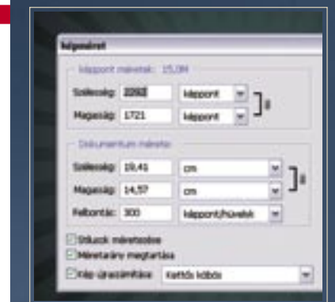
TIPP Már nálunk is akad szolgáltató, aki interneten megrendelhető nagy formátumú fényképnyomtatásra (is) specializálta magát, például a *www.postershop.hu, http://ajandektargyak.cardcomp.hu, www.digilabor.net, www.tstudio.hu*. A nagyformátumú poszternyomtatásra azonban a képszerkesztésnél más szabályok érvényesek, mint a normál fotókra. Csak speciálisan testre szabott fotókkal kapjuk a lehető legjobb eredményt.

Természetesen feltölthetjük a szerkesztetlen fotót is, és rábízhatjuk a szolgáltató optimalizáló automatáira, már amelyiknek van ilyen, és ez akár működhet is – de ebben persze nem lehetünk biztosak. Jobb, ha a fotókat mi magunk készítjük elő pontosan olyanra, amilyenre szeretnénk, és a poszternyomtató weboldalán azt állítjuk be, hogy semmilyen optimalizálást ne végezzen rajta. Az ilyen szerkesztésnél a következő lépések lesznek különösen fontosak:

Színkorrekció: Szinte minden szolgáltató támogatja az sRGB-színteret, ezért használjuk mi is ezt a képszerkesztésnél. Photoshopban a színteret a *Szerkesztés/Színbeállítások* alatt választjuk ki.

Felbontás beállítása: Poszternyomtatáshoz például 50×75 centiméteres formátumban – sok szolgáltatónál ez a maximális méret – a képfájlnak lehetőleg 300 ppis (pixel per inch) legyen a felbontása. Ennél többre sosincs szükség. Ha egy poszternyomtató olyan paraméterekkel hivalkodik, mint az 1440 dpi, ez alatt csak a nyomtatási felbontás értendő. Hogy egy kép egy bizonyos méretben hány ppi-s, azt a *Kép/Képméret…* menüpontból deríthetjük ki a Photoshopban. Egyszerűen távolítsuk el a pipát a *Kép újraszámítása* elől, és írjuk be a kívánt méretet.

A fényképészeti motívumok egyébként kisebb felbontásban is kijönnek: legalább egy méteres távolságból szemlélve még 220 ppi-nél sem nagyon érzékelhetőek a képpontok, több mint egy méter magasságú poszternél még a 100 vagy 150 ppi is elegendő. Feliratok vagy ábrák szélei azonban 300 dpi-s felbontásnál simábbnak hatnak.



15 PUCCBA VÁGVA Poszternyomtatáshoz a képfájlnak nem kell nagy felbontásúnak lennie

Fotóhibák retusálása: Vegyük a képet alaposan górcső alá, és javítsunk ki rajta minden apróságot. Nagyobb méreteknél ezekből ugyanis feltűnő hibák válnak, amelyek érezhetően zavarják a motívum összbenyomását. Ide tartoznak a pattanások vagy elszíneződések. Ellenőrizzük a hisztogramot is: a halvány, erőtlen képek, tehát amelyekről hiányoznak az erőteljes kontrasztok, poszterként fognak csak igazán életlenül és erőtlenül hatni.

Élesség beállítása: Mielőtt feltöltenénk a képet a szolgáltató weboldalára, szerkesszük az *Életlen maszkolás* szűrővel, amelyet Photoshopnál a *Szűrők/Élesítés* alatt találunk. Az erősség a motívumtól, a nyomtatás méretétől, a nyomtatási eljárástól, valamint a használt papír minőségétől függ. Alapvetően a nagyformátumú nyomtatáshoz sokkal erősebben élesíthetünk, mint a kis levonatokhoz, és matt papírhoz erősebben, mint fényeshez. Az élességet mindig 100 százalékos nézetnél ellenőrizzük, mert csak így kapunk képet a választott beállítások valódi hatásáról.

16 Gyorstippek

Office 2003: Az *Eszközök/Testreszabás/Beállítások* menüpontból az irodai programokban a Szokásos és Formázás tárakat két sorban jeleníthetjük meg.

Outlook: A találkozók *Emlékeztető* mezőjében saját értékeket adhatunk meg mint perceket, órákat, napokat és heteket, tehát például 3 hét vagy 4 óra.

Excel: Ctrl+[.] billentyűkombinációval az aktuális dátumot, a Ctrl+Shift+[.]-tal pedig az óraidőt szúrjuk be egy cellába másodperces pontossággal.

Firefox 3: Több szövegterület kijelöléséhez tartsuk lenyomva a Ctrl gombot, és jelöljük ki az egyes területeket egymás után az egér bal gombjával.

Excel 2007: A *HAHIBA(Érték;érték_hiba_esetén)* függvény, ha a kifejezés hiba, akkor az *érték_hiba_esetén* értékét, különben a kifejezés értékét adja vissza.

Explorer: Egy egérkattintással balra egy szövegsor mellett a sort, dupla kattintással ugyanitt a hozzá tartozó teljes bekezdést jelölhetjük ki.

17 Internet Explorer, Firefox

Webtartalmak Wordbe másolása kívánság szerinti formátumban

Internetoldalakról szövegeket másolunk Copy&Paste-tal Word dokumentumokba, de nem szeretnénk mindig a formátumváltással bajlódni.

TIPP A *Copy Menu* beépülő modul kibővíti az Internet Explorer 7 és a Firefox 2-3 helyi menüit a *Copy As Html* és a *Copy As Plain Text* parancsokkal. Segítségükkel már másoláskor rögzíthetjük, hogy a böngésző milyen információkat adjon tovább a vágólapnak. A *Copy As Plain Text* paranccsal csak a sima szöveg, a *Copy As Html-lel* a kijelölés HTML-forrása kerül át.

Telepítés Internet Explorerbe: Kattintsunk a *http://ryanscook.com/adminsBlog/2007/02/firefox-ie-copy-contextmenus.html* weboldalon a *Copy Menu (Full WindowsInstaller)* hivatkozásra, és mentsük a *CopyMenu_full.zip* fájlt egy tetszőleges könyvtárba. Ezután zárjuk be a böngészőt, csomagoljuk ki a fájlt, és indítsuk el a *Setup.exe*-t. Vista alatt a felhasználói fiókhoz átmenetileg rendszergazda-jogokat kell rendelnünk, hogy a telepítés gyakori visszakérdezések nélkül lefusson.

Telepítés Firefoxhoz: Nyissuk meg a *https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/4554* weboldalt, majd kattintsunk *Add to Firefox* linkre. A következő felugró ablakban kattintsunk a *Download now* gombra, és letöltés után indítsuk újra a böngészőt.

18 Internet

Projektek szerkesztése egy honlapon a résztvevőkkel közösen

Barátainkkal közösen kerékpártúrát szervezünk. Ehhez szeretnénk felépíteni egy honlapot, amelyen keresztül valamennyi résztvevő interaktívan részt vehet a tervezésben.

TIPP Pontosan úgy, mint az ideiglenes e-mail címekre, lehetőség van egy „eldobható” honlap készítésére is, behatárolt élettartammal. A praktikus benne, hogy igény szerint több résztvevő is szerkesztheti az oldalt.

Weboldal létrehozása: Nyissuk meg a *http://disposablewebpage.com* oldalt, és kattintsunk a piros *Click Here to Create a Disposable Web Page* hivatkozásra. A következő ablakban válasszunk címet az oldalnak, írjuk be a megjelenő biztonsági kódot, és kattintsunk a *Create Web Page* hivatkozásra. Ezzel már létre is hoztuk a weboldalt. A következő ablakban feltétlenül jegyezzük fel az oldal URL-jét és a mesterkulcsot (masterkey-t) a későbbi hozzáféréshez. Mindjárt elhelyezhetünk egy könyvjelzőt is a tervezőoldalhoz.

Utána szerkesszük sorban a hivatkozásokat a *What's next* területen. A *Set E-Mail* gombbal rögzítsünk egy levelezési címet, amelyről a jelszót és az oldal tartalmát később le tudjuk kérdezni. A kiinduló ablakhoz az Ugrás az előző *oldalra* böngészőgombbal jutunk vissza – vagy az *Edit* lapra váltunk, és követjük a *Dashboard* hivatkozást. Most adjunk meg egy *Editor Key*-t. Kapunk egy mintaszöveget az e-mailekhez, amelyekkel a barátainkat a weboldalról és a kulccsal történő elérésérő értesíthetjük. Mindkét hivatkozás valamint az Editor Key is fontos.

17 MÁSOLÁS Webtartalmak másolásánál előre rögzíthetjük a kívánt formátumot

18 CSAPATMUNKA Egy eldobható weboldallal gyerekjáték hétvégi programot szervezni

Weboldal szerkesztése: Miután bejelentkeztünk a weboldalra, közvetlenül a böngészőben szerkeszthetjük. Az oldalba integrált webszerkesztő sok kedvelt munkaműveletet lehetővé tesz. Saját fájlok vagy előre elkészített weboldalak feltöltésére azonban nincs lehetőség. Képek beszúrásához maximum öt fájlt tölthetünk fel a *Photos* linkről. Ha több képre van szükségünk, azokat tároljuk online egy másik szolgáltatónál, mint például a Flickren, és a rá mutató közvetlen hivatkozásával illesszük a weboldalba. A végén mindig a *Log out* hivatkozáson keresztül hagyjuk el a weboldalt, hogy utánunk más jogosult felhasználó is szerkeszthesse azt.

Figyelem: Az ideiglenes weboldal 90 nap után törölve lesz. Ezt az időtartamot lerövidíthetjük, de nem hosszabbíthatjuk meg. Ezért mentsük időben azokat a tartalmakat, amelyekre később is szükségünk lesz.

19 Firefox 3.x

A legtöbbször látogatott oldalak könyvjelzőjének rekonstruálása

Kedvenc oldalaink könyvjelzőn keresztül elérhető slágerlistáját az új Firefoxban nagyon megkedveltük. Azonban véletlenül töröltük, vagy felülírtuk adatszinkronizáláskor a Foxmarkkal.

TIPP Sajnos, menüből nincs olyan lehetőség, amellyel könyvjelzőket vissza lehetne állítani, ehhez ugyanis könyvjelzőkönyvtárunk adatbázisát kell újradefiniálnunk. Szerencsére ezt mi is elvégezhetjük, mivel nincs szükség speciális ismeretekre.

Kattintsunk jobb egérgombbal a könyvjelző-eszköztárra, és válasszuk az Új könyvjelző parancsot. Névként adjuk meg újból: *Legtöbbször látogatott oldalak*. A fontos a tulajdonképpeni lekérdezés a *Hely* mezőben. Ide írjuk be például:*»place:queryType=0&sort=8&maxResults=20*. Ezután zárjuk be a *Hozzáadás* gombbal az ablakot. Az egyes paraméterek jelentése a következő: *queryType=0* az előzményekben keresés, *sort=8* a legtöbbször látogatott oldalak kiértékelése csökkenő sorrendben, *maxResults=20* a megjelenítendő találatok száma. →

20 PROFI TIPP: INTERNET EXPLORER 7

Az Internet Explorer 7 ingyenes tuningolása

A Microsoft böngészői több verzió óta le vannak maradva szolgáltatásban és rugalmasságban is a konkurenciától. Javítsuk fel – a megfelelő eszközökkel és trükkökkel.

Tuninglehetőségek egész tárházát adja kezünkbe az ingyenes IE7Pro beépülő modul. Sok, más böngészőben már megismert és értékelt szolgáltatással bővíti az Internet Explorert.

Bővítmény telepítése és beállítása

A program ingyenesen letölthető a *downloads.chip.eu* oldalról. Keressünk a programnévre, és töltsük le a legújabb verziót. A telepítéshez zárjuk be a böngészőt, indítsuk el az *IE7proSetup_2.3.exe*-t, és kövessük az utasításokat.

A következő böngészőindítástól sok új szolgáltatás rendelkezésre áll, amelyeknek paramétereit az *Eszközök/IE7Pro Preferences* menüpontból egyenként állíthatunk be.

Ráadásul a parancs-eszköztáron is díszeleg egy ikon ennek a funkciónak a közvetlen indításához, ez azonban teljességgel fölösleges, hiszen nem lesz rá minden nap szükségünk, így csak a helyet foglalja – tehát ki vele: kattintsunk jobb egérgombbal az eszköztárra, és válasszuk a *Parancssáv testreszabása/Parancsok hozzáadása és eltávolítása* menüparancsot. Jelöljük ki a jobb oldali *Eszköztárgombok* listán az *IE7Pro Preferences* ikont, kattintsunk az *Eltávolítás*-ra és a *Bezárás*-ra.

Az IE7Pro beállítóablakában a bal oldalon a *Beállítások*-on maradva tetszőlegesen beállíthatjuk a programkiegészítést. Például kapcsoljuk be *A bal egérgomb jelenítse meg az IE7Pro menüt*, hogy a képernyő alsó szélén, az állapotsoron található ikonról könnyen elérjük az IE7Pro-szolgáltatásokat, ahol a bővítmény egyes moduljai ki-be kapcsolhatók.

Az *Alapbeállítások* elsősorban a lapok viselkedését szabályozza. Beállíthatjuk *Az utolsó munkamenet automatikus visszaállítását*, a *Lapok helyreállításának engedélyezését*. A következő kategóriák a most már rendelkezésre álló *Egérműveletek*-et, *Gyorsbillentyűk*-et, a szolgáltatókat a *Keresés*-hez, az integrált *Reklámkép* szűrőt, és a telepített *Kiegészítéseket* engedélyezik és konfigurálják.

Szolgáltatások kiválasztása

A gyakorlati használat során a legtöbb funkciót gyorsan elérjük a helyi menüből. Megjelenítéséhez kattintsunk jobb egérgombbal (ha nem állítottuk át a bal gombra) az IE7Pro ikonra. Itt az előzményeket közvetlenül megtaláljuk *Legutóbbi lapok* alatt. Találhatunk itt még és egy *Session Managert* (amellyel gyakorlatilag elmenthetjük az aktuális munkafolyamatot, valamennyi nyitott ablakkal és azok előzményeivel együtt), automatikusan elvégeztethetjük a *Jelenlegi lap frissítése*-t (időbeállítással) és megnyithatjuk az integrált letöltéskezelőt. Ezenkívül gyorsan elérjük a reklámszűrőt és a tárolt űrlap-adatokat. Egyetlen egérkattintással megoldhatjuk a *Személyes adatok törlése*-t is.

Komfortos kezdőlap beállítása

Az Operához hasonlóan az IE7Pro is kínál egy gyorsválasztó funkciót miniatűr képekkel kedvenc oldalainkhoz. Ennek a funkciónak a beállításához kattintsunk az IE7Pro-ikonra az állapotsoron, és válasszuk a *Kezdőlapjaim* menüpontot. Az oldal alján most meg találjuk a *Kezdőlapjaim beállítása* linket, amelyről néhány alapbeállítást érünk el. Az alapértelmezésekkel, mint a *Keresősáv mutatása* most nem kell foglalkoznunk, ezeket nyugodtan meghagyhatjuk alapbeállításon is. Az *Elrendezés*-nél határozzuk meg, hány oldalt rendezzen az IE7Pro egymás mellé és alá. Ha mindennel készen vagyunk, akkor hagyjuk jóvá az OK gomb lenyomásával a beállításokat.

Most rögzítsük, hány weboldal jelenjen meg. Ehhez kattintsunk egy üres mintaképre vagy egy aktív mintaképen az *Edit* gombra. A következő ablakban az eddig mentett kedvencek közül választhatunk, de beírhatunk közvetlenül is egy webcímet. Hagyjuk jóvá ezt is az OK gombbal, és ismételjük meg a folyamatot minden kívánt weboldalra. Ezután rögzítsük újból a kezdőlapokat. Ehhez zárjunk be minden más, szükségtelen lapot, majd nyissuk meg az *Eszközök/Internetbeállítások*-at, és maradjunk az *Általános* lapon. A Kezdőlap alatt kattintsunk a *Jelenlegi* gombra, a listamezőben ezután a *res://C:\Programok\IEPro\IEProRs.dll/easyhome.html* bejegyzést kell látnunk. Nyomjuk le az ablak *Alkalmazás* majd *OK* gombját.

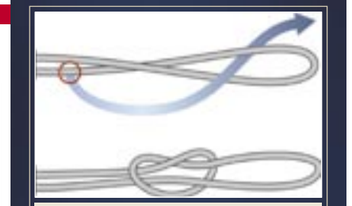
A magánszféra védelme

Az IE7Pro-val célzottabban törölhetjük tárolt személyes adatainkat, mint eddig. Először nyissuk meg a bővítmény beállításait, és válasszuk a bal oldalon a *Személyes adatok* kategóriát.

Igény szerint egyenként kiválaszthatjuk, hogy például egy nyilvános számítógépen törölni akarjuk a tárolt *Űrlapadatok*-at és *Mentett jelszavakat* is, a családi számítógépen elég, ha a *Címsorba beírt adatokat* és a *Böngészési előzményeket* töröljük, hogy ne legyen minden utunk követhető a weben.

A bővítmény helyi menüjéből választható *Személyes adatok törlése* paranccsal több adattípust távolítunk el egy csapásra. Hogy melyeket, azt a konfigurációban rögzítjük. A takarítást automatizálhatjuk is, ha a beállításoknál megjelöljük a *Személyes adatok törlése az IE bezárásakor* lehetőséget.

SOKOLDALÚ TEHETSÉG **Az IE7Pro minden funkcióját gyorsan elérjük az állapotsorról elérhető helyi menüből**



21 **ZSENIÁLIS** **A nagyobb biztonságról fényképezés közben egy csomó gondoskodik**

21 Digitális fényképezőgépek

Biztonságosabb kézi szíj kompakt fényképezőgépeknél

Tartószíjat rögzítettünk fényképezőgépünkhöz, nehogy leessen, ha kicsúszna a kezünkből. A szíj azonban túl nagy, és nem lehet lerövidíteni.

TIPP Sok modellről a gyártók lehagyják a kézi szíjat, amelyet egy műanyag csúszkával le lehet rövidíteni. A csúszkának az az előnye, hogy a szíjat úgy meg lehet vele húzni és ezáltal lekicsinyíteni, hogy a fényképezőgép biztonságosan rögzíthető a csuklónkon. Ha a fényképezőgépünk tartószíjáról hiányzik ez a műanyag csúszka, egy egyszerű csomó is átveheti a szerepét.

Fektessük magunk elé a tartószíjat úgy, hogy a rögzítés a fényképezőgéptől balra legyen, és vegyük a szalag felső részét a kezünkbe. Képezzünk egy hurkot úgy, hogy a szíjnak az a része, amelyik a jobb kézben van, felül legyen (lásd a képen). Most húzzuk a jobb kézben lévő szíj- vagy zsinegrészt mint egy fordított U betűt keresztül ezen a hurkon – és húzzuk az U felső részét, amíg a csomó magától megfeszül.

Most mondhatni, elkészítettük saját csúszkánkat, mert a csomó csak a zsineg alsó részét zárja körül, és fel és le lehet húzni. Húzzuk a csomót a rögzítésig a fényképezőgépen, húzzuk át a kezünket a nagy hurkon, és húzzuk a csomót a csuklóig feszesre.

Ha a nagy hurok túl kicsi a kezünkhöz, nyissuk meg még egyszer a csomót, és kössük meg közelebb a szíj fényképezőgép felé eső oldalához. Ha minden összejött, a kézi szíj műanyag csúszka nélkül is biztonságosan csuklóra rögzíthető – és nem kell többé aggódnunk, hogy a fényképezőgép leesik.

22 Okostelefon

Ékezetes betűk egyszerűbb írása

Spórolásból az USA-ban vettük meg az okostelefonunkat billentyűzettel, például egy HP iPAQ 910-est. Az ékezetes betűk azonban hiányoznak. Végső esetben ugyan használhatjuk a képernyő-billentyűzetet, ez azonban túl körülményes.

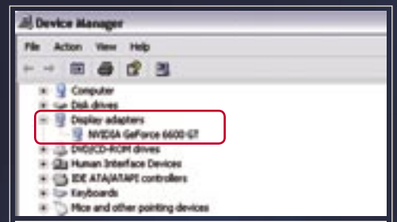
TIPP Hála a viszonylag nyitott Windows Mobile 6 operációs rendszernek, a probléma nagyon egyszerűen megoldható. Szinte minden billentyűzetes okostelefonon van egy Sym feliratú gomb. Ha például beírjuk O, és utána leütjük a Sym billentyűt, a betű két pontot kap. Egy magyar vagy német okostelefonnál ezzel már meg is lenne oldva a probléma, mert a Sym gomb első lenyomása az O-t Ö-vé változtatná. A telefon angol operációs rendszerénél az USA-ból azonban alig használnak ékezeteket, így az Ö csak a billentyű háromszori lenyomására jön elő.

Ez a probléma is egyszerűen megoldható. Csatlakoztassuk a telefont PC-re, így a szinkronizációs programjából elérjük a telefon mappáját. Váltsunk a *Windows* könyvtárra a telefon memóriájában. Itt találunk egy *SymXXXX.txt* nevű fájlt, ahol az X különböző számok helyett áll, amelyek modellenként különbözőek – esetleg hiányozhatnak is. Másoljuk ezt a fájlt a PC-re, és nyissuk meg. Ez a szövegfájl tartalmazza a különleges karakterek sorrendjét, amelyek a Sym billentyű leütésére megjelennek. A magyar ékezetek messze hátul találhatók, úgyhogy állítsuk a karaktereket használhatóbb sorrendbe, és tegyük például az Ö-t egészen előre. Mentsük a fájlt, és másoljuk vissza a telefonra. A megfelelő ékezetek innentől kezdve már a Sym első lenyomására is meg fognak jelenni. →

A hónap hibája: A Vista csökkenti a monitorfelbontást

PROBLÉMA S. Tamásnak van egy Samsung SyncMaster 180T TFT képernyője (gyártási év: 2001) 1280×1024 pixeles natív felbontással, amely még mindig jó képet ad, és egyszerűen kár lenne kiselejtezni. Vistára frissítés után a videokártya már csak 1024×768-as formátumban küld képet a monitorra, és a megjelenítés beállításainál sem kínál magasabb felbontást.

VIZSGÁLAT Egy rövid ellenőrzéssel a tesztlaborban kiderül: minden illesztőprogram a lehető legfrissebb, és a hiba megfelel olvasónk leírásának. A CHIP tesztlabor monitorszakértője biztos a dolgában, mikor az Eszközkezelőben az *Illesztőprogram frissítése* lehetőséget választja. Feltelepít egy szabvány TFT monitort 1280×1024 képpontos maximális felbontással. Az illesztőprogram a Windows sajátja, így az ügy gyorsan el van intézve. „Legkésőbb újraindítás után" – véli munkatársunk – „a natív felbontás ismét kiválasztható lesz." Újraindítjuk a PC-t, és megnyitjuk a megjelenítés tulajdonságait. Sajnos csalódnunk kell: a monitort ugyan hibátlanul Szabványos TFT (1280×1024)-nek mutatja, ám felbontás csúszkáját továbbra sem lehet az 1024×768 fölé vinni. A videokártya cseréje sem hoz eredményt.



A MICROSOFTNAK HÁLA **A Vista saját Microsoft-meghajtóival rá lehet kényszeríteni a videokártyát, hogy a megfelelő felbontást adja**

MEGOLDÁS A monitor rossz információkat küld a videokártyának a maximális felbontásról. Az aktuális meghajtók kombinációja – hogy nVidia vagy AMD/ATI – és a Windows Vista erőteljesen behatárolják a felhasználó beavatkozási lehetőségeit. Az egyetlen lehetséges megoldás, hogy az illesztőprogram-frissítést, amelytől kezdve a hiba fellépett, visszaállítjuk. S. Tamás esetében ez a Microsofttól származó nVidia videokártya illesztőprogramra történő visszalépést jelentette.

23 PROFI TIPP: Extrém tuning Eee PC-hez

DVB-T, UMTS, GPS és így tovább – mindez a közkedvelt Eee PC-hez. Hogyan lehet a mini netbookból multimédiás óriást barkácsolni – ezt mutatja be profi tippünk.

Az Eee PC használóinak közössége napról napra növekszik. Az idevágó weboldalakon számtalan barkácsolóra akadunk, akiknek egy része több száz dollárt érő hardvert épít be az aprócska számítógépbe. Megmutatjuk, hogyan szerelhetik fel saját készülékeiket utólag egy USB-hubbal (kb. 1500 forintért), amelyhez később minden lehetséges kis USB-készülék csatlakoztatható. A megvalósításnál sokat segítenek az elektrotechnikai alapismeretek és némi gyakorlat a forrasztásban. Szükség lesz még egy négyszeres USB-hubra lehetőleg kicsi, lapos alaplappal. Integrálunk továbbá valamennyi beépített USB-készülék kapcsolásához egy DIP-kapcsolót, amely összeszerelés után a memóriabővítésre szolgáló fedélen keresztül lesz elérhető. Tippünkhöz Windows XP-t futtató 701-es sorozatú Eee PC-re lesz szükségünk – azért erre, mert ennek a burkolatában található a legtöbb hely a kiegészítők elhelyezésére.

Mi mindent építhetünk be

Az Eee PC-be egy Piranha DVB-T tunert a Terratectől (8000 Ft), egy kisméretű Bluetooth-adaptert a Hamától (3000 Ft), egy kábeles GPS-vevőt a Conradtól (14 000 Ft) és egy kiegészítő SDHC kártyaolvasót építünk be a SanDisktól (2-3000 Ft). A piacon még további bővítési lehetőségeket is találnánk, például HSDPA-modemet, pendrive-ot, FM rádiót, modemet, ujjlenyomatolvasót, 802.11n-es WLAN-adaptert, hangkártyát, stb.

Sajnos a Celeron-os Eee PC-ken a DVB-T vevő képe gyakran megakad – az „eeectl" nevű kis tuningprogrammal azonban gyorsíthatunk a processzoron. Amivel még meg kell ajándékoznunk az Eee PC 701-et: 2 GB RAM a Windows XP-hez és egy nagyobb akkumulátor.

További információ:

http://cpp.in/dev/eeectl/
http://beta.ivancover.com/wiki/index.php
http://www.umpx.de/
http://forum.eeeuser.com/

1 A tuningolás tervezése

Eee PC 701 4G-t már 55 000 Ft-ért kaphatunk. Aki szeret barkácsolni, akár két USB-hubot is beépíthet a készülékbe a hozzá tartozó legkisebb formátumú USB-s eszközökkel. Ide tartozik a DVB tunertől a GPS vevőn át a plusz memóriáig minden.

2 Megfelelő szerszámok összekészítése

Szükségünk lesz egy vékony forrasztópákára, forrasztóónra, ónszívóra, vékony, szigetelt huzalra (< 1 mm²), egy oldalcsípőfogóra, kúpos fogóra, csavarhúzóra, 10-es DIP kapcsolóra – és persze a beépítendő USB-s eszközökre

3 Billentyűzet leszerelése

A netbookba vezető utat néhány csavar és műanyag kapocs zárja el. A billentyűzetet három nagyon kisméretű szorítókapocs rögzíti az F-billentyűk fölött. Ezeket nyomjuk vissza egy vékony csavarhúzóval – és máris kiemelhetjük a teljes billentyűzetet.

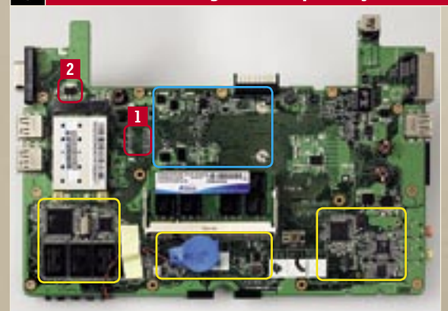
4 Felső borítás és kijelzőtető levétele

Távolítsuk el a gépaljáról a hat csavart. Most a felső borítás már csak csíptetve van. Oldjuk ki az első csíptetőt jobbra fent a kijelző sarkánál. Ugyanez érvényes a kijelző borítójára. Csavarjuk ki a hat csavart a borítások alatt, és nyissuk fel a házat.

5 Alaplap feltárása

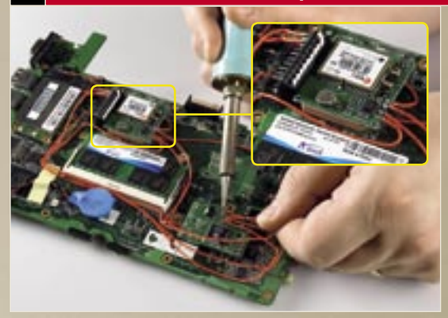
Az alaplap is csak be van pattintva: elöl a jobb és bal oldalon két patent rögzíti. Ezeket óvatosan hajlítsuk ki oldalra, és emeljük ki az alaplap bal oldalát a hangkimeneteknél. Hajlítsuk a házat kicsit kifelé, és az alaplap szabadon van.

6 Megfelelő beépítőhelyek keresése



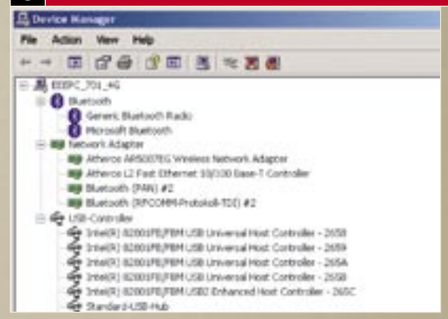
A házban bőven van hely (sárgával jelölve), a legnagyobb éppen a RAM fölött található (kék jelölés). A hubot csatlakoztassuk a használaton kívüli aljzatba 1, a 36-os (d-) és 38-as (d+) pinekre. 5 volt a jobb oldali pinnél van 2 – földelés minden árnyékolóelemen.

7 Forrasztópáka használata

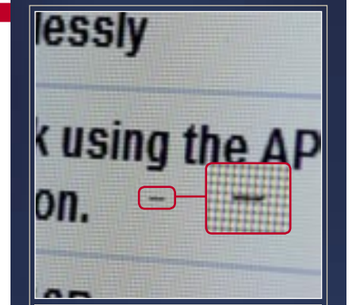


Ha a tápfeszültséget egy DIP-kapcsolóval kapcsolhatóvá tesszük, áramot takaríthatunk meg, ha nincs szükség az eszközökre. Az USB-portok pinkiosztása azonos: Pin 1: 5V, Pin 2: d-, Pin 3: d+, Pin 4: földelés.

8 Működés tesztelése



Mielőtt újból összeszerelnénk Eee PC-nket, hajtsunk végre egy működési tesztet a nyitott készüléken. Semmi sem bosszantóbb, mint amikor szedhetjük szét a gépet újra. Ha a működési teszt rendben lement, rakjuk össze ismét fordított sorrendben.



24 SZOMORÚ LÁTVÁNY Ennek a bogárnak vége – most már csak a monitor tisztítása segít

24 TFT képernyők

Hívatlan látogatók kiűzése a kijelzőből

Langyos nyáréjszakán a számítógépünk előtt ülve szörfözünk az interneten. Egyszer csak egy apró rovar mászik keresztül a képernyőn. Mikor el akarjuk távolítani, azt vesszük észre, hogy a képernyő felülete alatt mozog.

TIPP A monitorunk egy úgynevezett viharbogarat kapott el. Ezek a rojtosszárnyúak vagy tripszek (Thysanoptera) különösen szívesen rajzanak a vihar előtti fülledt levegőben, ezért is nevezik őket szakemberek „levegőplanktonnak" is. A TFT monitor háttérvilágítása mágnesesen vonzza őket – és mivel a TFT képernyő egyes rétegei nincsenek összeragasztva, csak egy fémkerettel rögzítve, a képernyő felülete alá is benyomulhatnak.

Ha nem intéztük el véletlenül első felindulásból a kis betolakodót, még jó esélyünk van, hogy megszabaduljunk tőle. Fektessük a kikapcsolt és lehűlt monitort – legjobb, ha este – kijelzővel lefelé egy puha alátétre. Állítsunk mellé lámpát úgy, hogy a fénye a monitor szellőzőnyílására essen. Sötétítsük el a szobát, és várjunk nagy türelemmel. Legkésőbb másnap reggelre el kell, hogy hagyja a hívatlan látogató a monitort.

Azonban ha a rovar nem élte túl a monitorunkban tett kirándulást, a dolog szervizben kezelendő esetté válik. Egy ilyen kijelzőhibát sajnos nem fed a gyártó garanciája. Még megpróbálkozhatunk vele, hogy egy szervizmunkatársat barátságosan rábeszélünk a méltányos elbírálásra – a monitor sajátkezű felnyitásáról azonban sürgősen lebeszélünk mindenkit, ezt a monitor ritkán éli túl. ■

MEGJELENÉS: DECEMBER 17.

A legcsúnyább

DSL-csapdák

Megmutatjuk a DSL-szerződések apró csapdáit és nagy átveréseit – és hogy hogyan védekezhetünk ellenük.

Összehasonlító teszt

Vista-notebookok

Vista és notebook: ez a kombináció mostanáig nem sok örömöt okozott. Leteszteltük a Vista-képes mobil számítógépek második generációját.

Spórolási tippek

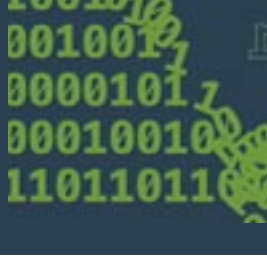
Olcsó nyomtatás

A nyomtatónkhoz kínált márkás tinták szemérmetlenül drágák. Tényleg? Leteszteltük, hogy segítenek-e a spórolásban az olcsó póttinták.

Gyakorlat

Titkos XP fájlok

A legújabb szervizcsomagok sem tökéletesek, sőt! Bemutatunk néhány felkavaró tényt, és összegyűjtöttük az új hibák megoldásait.



Tanácsadó

Adatvesztés ellen

A merevlemezek és a DVD-k kényelmesek és olcsók – de gyakran megbízhatatlanok. Bemutatjuk, mely médiákon lesznek biztonságban az adatai.

IMPRESSZUM

SZERKESZTŐSÉG

Főszerkesztő: Harangozó Csongor csharangozo@motorpresse.hu

Felelős szerkesztő: Kudella Magdolna mkudella@motorpresse.hu

Szerkesztők: Csöndes Áron acsondes@motorpresse.hu
Erdős Márton merdos@motorpresse.hu
Győri Ferenc fgyori@motorpresse.hu
Rosta Gábor grosta@motorpresse.hu

Tesztlaborvezető: Köhler Zsolt zskohler@motorpresse.hu

Tervezőszerkesztők: Geiszt Csaba
Ulmer Jenő Gergely

Levélcím: 1590 Budapest, Pf. 279.
Telefon: 06-1-577-2600
Fax: 06-1-577-2690
Internet: www.chipmagazin.hu

Kiadó: Motor-Presse Budapest Lapkiadó Kft.
1113 Budapest, Nagyszőlős utca 11-15.

Ügyvezető igazgató Motor-Presse International Közép- és Kelet-Európa: Dr. Maike Schlegel

Ügyvezető igazgató: Feitser Caroline

HIRDETÉSFELVÉTEL

Hirdetési igazgató: Forgách Katalin

Hirdetésiigazgató-helyettes: Gál Tamás

Hirdetési koordinátor: Szőke Erika, 577-2637 eszoke@motorpresse.hu

Médiareferens: Bálint Sámuel, 577-2629 sbalint@motorpresse.hu

Marketing: Gajdos Barna

TERJESZTÉS Varga Annamária, Törő István

Telefon: 577-2631, 577-2635
Fax: 577-2690
E-mail: mpb@motorpresse.hu, itelofizetes@motorpresse.hu
Internet: www.itmediabolt.hu

TERJESZTÉSI ADATOK

A CHIP magazint a Magyar Terjesztés-Ellenőrző Szövetség (MATESZ) auditálja.

Terjeszti: Magyar Lapterjesztő Zrt., alternatív terjesztők

Előfizetésben terjeszti: Magyar Posta Zrt. Hírlap Üzletága

Megjelenik havonta, egy szám ára: DVD-vel: 1 995 Ft, CD-vel: 1 495 Ft

Előfizetési díjak:
1 éves: DVD-vel: 16 740 Ft, CD-vel: 12 540 Ft
Fél éves: DVD-vel: 9 570 Ft, CD-vel: 7 170 Ft

ELŐÁLLÍTÁS:

Nyomtatás: Grafika Press Zrt.
Felelős vezető: Farkas Tamás, vezérigazgató

© The Hungarian edition of the CHIP is a publication of Motor-Presse Budapest Lapkiadó Kft. licensed by Vogel Burda Holding GmbH, 80336 Munich/Germany. © Copyright of the trademark "CHIP" by Vogel Burda Holding GmbH, 80336 Munich/Germany.

ISSN 0864-9421

A hirdetések körültekintő gondozását kötelességünknek érezzük, de tartalmukért felelősséget nem vállalunk. A közölt cikkek fordítása, utánnyomása, sokszorosítása és adatrendszerekben való tárolása kizárólag a kiadó engedélyével történhet. A megjelentetett cikkeket szabadalmi vagy más védettségre való tekintet nélkül használjuk fel.

Figyelmeztetés!
Tisztelt Olvasónk! Tájékoztatjuk, hogy a kiadványunkhoz csatolt lemezmellékleteket ingyenesen biztosítjuk az Ön számára. A mellékleteket az elérhető és rendelkezésre álló technikai eszközökkel a kiadás előtt gondosan ellenőriztük, ennek ellenére tartalmazhatnak olyan vírusokat vagy programhibákat, melyek felismerésére és kiszűrésére az ellenőrzés során nincs lehetőség. Felhívjuk figyelmüket arra, hogy a kiadó kizárja a felelősséget bármilyen következményért, illetve kárért (beleértve többek között a felhasználói és üzleti tevékenység félbeszakadását, információk esetleges elvesztését, kieső jövedelmet stb.), amely a csatolt mellékletek használatából vagy használhatatlanságából ered.

Computer Panoráma

RENDKÍVÜLI COMPUTER PANORÁMA KIADÁS A CHIP MAGAZINBAN

AZ 50 LEGJOBB FOTÓPROGRAM

154

Vessen véget a lépkáosznak! Így megy egyszerűen, gyorsan – mind a DVD-n

33 SPÓROLÁSI TIPP

138

Sok a villanyszámla? Óvná a környezetet? Csökkentse tanácsainkkal a fogyasztását.

A VILÁG LEGERŐSEBB SZÁMÍTÓGÉPEI

142

Exkluzív CP-melléklet Így működnek a legújabb, csúcstechnológiás szerverek

MOZAIK

Hírek
Vadonatúj SSD meghajtók, 40"-os OLED TFT-k, Wireless USB . . . 136

CÍMLAPSZTORI

Így tud majd takarékoskodni
33 spórolási tipp 138

SZERVER MELLÉKLET

A virtualizációról dióhéjban
Láthatatlan dobozok 142
Így működnek a 3. generációs blade szerverek
Valóban pengeéles 146

HARDVER

TFT-k, asztali PC-k, alaplapok...
Újdonságok tesztje 148

SZOFTVER

Gyorsteszt
A hónap leghasznosabb szoftverei. . . 152
A 50 legjobb fotóprogram
Vessen véget a képkáosznak! 154

KOMMUNIKÁCIÓ

Hálójáró
Hírek – a Google Maps térképén . . . 158

TIPPEK, TRÜKKÖK

Digitális fotósuli
Retro – vissza a jövőbe 160

+28 OLDAL A CP LEGNÉPSZERŰBB ROVATAIBÓL A CHIP ÉS A COMPUTER PANORÁMA OLVASÓINAK

OLED
Szélsőséges méretek

Kereskedelmi forgalomban még csak a 11 colos Sony OLED tévéje kapható, az is méregdrágán, azonban az FPD International 2008 kiállításon több, nagyméretű prototípust is bemutattak a gyártók.

A Samsung egy Full HD felbontású, 40 colos panel mintapéldányát állította ki, ezzel a gyártó a világon elsőként készített ekkora méretben 1920×1080 pixeles kijelzőt (korábban is volt már a Samsungnak 40 colos OLED panelje, de az csak 1366×768 képpontot tartalmazott). A Samsung elmondása szerint egyébként egyelőre méretben ennél feljebb nem lehet menni.

A koreai gyártó egy másik rekorddal is büszkélkedhet; a vállalat 4 colos OLED képernyője 0,05 mm-es „vastagságával" tűnik ki az egyelőre még igen karcsú mezőnyből. A 480×272 pixeles, 16:9-es kijelző elsősorban hordozható eszközökben jelenhet majd meg. A gyári adatok szerint impozáns adatokkal bír: fényereje 200 cd/m², kontrasztaránya 100 000:1, és az NTSC color gamut 100%-át képes lefedni. A 4 colos panel annyira könnyű, hogy egy kisebb szellő is képes elfújni.

A Samsung mellett a CMEL (a Chi Mei csoport tagja) is előrukkolt egy új panellel. A gyártó szerényebb méretosztályban és szerényebb felbontással versenyez egyelőre, cserébe viszont valószínűleg sokkal kedvezőbb árfekvés mellett. A most bemutatott panel 25 colos, 1366×768 pixeles felbontással, 1200 cd/m²-es fényerővel és 1 mm-es vastagsággal.

Sharkoon
SSD-k variálható kapacitással

Egy érdekes koncepció alapján készítette el első SSD meghajtóját a Sharkoon. A vállalat létrehozta a szegény ember SSD-jét, amely egy SATA csatolófelületre illeszkedő, RAID funkciót is támogató SDHC kártyaolvasó. (A PC felé az egész összeállítás egyetlen meghajtóként látszik.)

A FlexiDrive S2S névre hallgató csoda hat darab SDHC memóriakártyát fogad, amelyekkel 24-192 GB tárolókapacitást alakíthatunk ki. A Sharkoon eszköze akár 200 MB/s-os olvasási és 100 MB/s-os írási sebességre is képes lehet.

A termék rendelkezik az SSD-k szinte valamennyi előnyével, 16 000 forintos árával pedig nem is mondható drágának. Egyetlen gondja van csupán, mégpedig, hogy az SDHC kártyákat nem arra tervezték, hogy merevlemezek helyett használjuk őket, a túlzott igénybevétel pedig akár adatvesztéshez is vezethet.

Dell
Váltás LED-es háttérvilágításra

A hordozható számítógépek esetében az egyik, ha nem a legfontosabb szempont a gépek üzemideje. Spórolni több helyen is lehet, a legtöbb energiát fogyasztó részegység azonban a kijelző, ezért a Dell úgy döntött, hogy valamennyi hordozható számítógépe esetében átvált a hagyományos CCFL fénycsövekről LED-es háttérvilágításra. Az amerikai cég tervei szerint két év múlva már csak ilyen technológiával szerelt notebookot vásárolhatunk majd a termékpalettáról.

A LED-es háttérvilágítás amellett, hogy 45%-kal kevesebb energiát fogyaszt, kisebb helyen is elfér, valamint az NTSC színtér nagyobb része fedhető le segítségével (CCFL világítással 72%-os, LED-es világítással akár 97%-os lefedettség érhető el). Ezen szempontok alapján a Dell energiatakarékosabb, vékonyabb és könnyebb, ugyanakkor a képminőség terén a mostaninál jobb noteszgépeket árulhat majd. Az átállás még idén megkezdődik, év végéig ugyanis a Latitude modellek kétharmada megkapja az új háttérvilágítást. 2009-re a gyártó a tervek szerint már a teljes termékpaletta 80%-ánál alkalmazza majd a LED-es megoldást, 2010-re pedig teljesen eltűnik a Dell termékpalettájáról a CCFL megvilágítás. A hír azért is örömteli, mert valószínűleg felgyorsítja a konkurens gyártók hasonló törekvéseit is.

Dell
Full HD felbontású monitorok

S2209W és S2309W néven érkezik a Dell két új, elsősorban filmekhez ajánlott monitora, amelyek legnagyobb érdekessége, hogy a szokásos 1680×1050, illetve 1920×1200 pixeles felbontás helyett mindkét típus 1920×1080 képpontos felbontást kínál. Ez természetesen azt is jelenti, hogy a Dell új megjelenítői szakítanak a 16:10-es képaránnyal, és a házimozi világában megszokott 16:9-es formátumra váltanak.

A Dell új dizájnt alkalmaz a TFT-knél, technikai paraméterei alapján viszont – ha a képarányt nem számítjuk – az S2209W és az S2309W egyaránt teljesen átlagos jellemzőkkel büszkélkedhet; mindkettőben TN panel dolgozik, 300 cd/m²-es fényerővel, 1000:1-es statikus kontraszttal és 5 ms-os válaszidővel.

A monitorok az amerikai piacon már kaphatók, áruk a tengerentúlon forintra átszámítva 48 000, illetve 60 000 forint, 3 éves jótállási idővel. Az európai megjelenés időpontjáról egyelőre nincs hír.

Sony
VAIO notebookok idehaza is

Európához képest 10 éves késéssel, de végre Magyarországra is megérkeztek a Sony VAIO notebookok. A gépek a Sony Centerekben és a nagyobb szaküzletekben egyaránt megvásárolhatók lesznek. A VAIO termékcsalád három szériában lesz kapható; az FW sorozat az otthoni szórakozás, a Z sorozat a hordozhatóság mellett a nagy teljesítmény, a TT termékvonal pedig az ultrahordozható kialakítás jegyében született. A hivatalos forgalmazás előnyeként a felhasználók jobb terméktámogatást is kapnak, amely a garanciális feltételekben is megmutatkozik: ha a noteszgépet javítani kell, a bejelentéstől számított átlagosan 5 munkanapon belül orvosolják a hibát

Netbook
Megérkezett az első DVD-író a minigépekhez

Az ASUS az Eee PC-vel megteremtette a netbookok kategóriáját. Az azóta is töretlen népszerűségnek örvendő szegmens azonban több sebből vérzik, a minigépek nem tartalmaznak például optikai meghajtót. Csoda, hogy az első, kimondottan netbookok tulajdonosai számára készített meghajtó elkészítésére ennyit kellett várni, a Samsung minden esetre október közepén bejelentette az SE-S084-et, amely, ha minden jól megy, akár még idén piacra kerülhet.

A meghajtó ultrakönnyű, mindössze 400 grammot nyom, és elegáns, fekete színű készülékházba került. Fogyasztása kitűnő, hiszen beéri az USB energiamennyiségével. A sebességére sem lehet panasz, hiszen nyolcszoros írásra és négyszeres újraírásra képes – ennél ebben a kategóriában senki sem tud többet nyújtani. A meghajtó kétrétegű lemezekre, DVD-RAM-ra és CD-kre is képes adatot írni, hatszoros, ötszörös, illetve 24-szeres sebességgel.

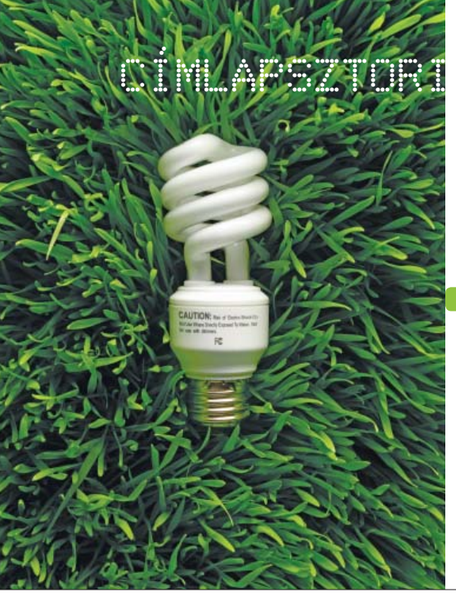
A táskában könnyen elfér, hiszen mindössze 141×157×19 mm-es.

Sharp
Tévék beépített BD felvevővel

Az AQUOS DX sorozat személyében egy nem kevesebb, mint 16 típusból álló modellcsaládot jelentett be a Sharp. Az új tévék legnagyobb érdekessége, hogy egy nagyfelbontású adások rögzítésére alkalmas Blu-ray felvevőt is tartalmaznak, így külön eszköz nélkül van mód a tévéadás rögzítésére, DVD illetve BD lemezek lejátszására. Természetesen az sem mellékes, hogy a készülékeket egyetlen távirányítóval vezérelhetjük – egy átlagos lakásban így is legalább 3-4 távirányító található meg, így ez a tény bár apróságnak tűnik, mégis nagyon hasznos.

A tévék természetesen digitális tévétunert is tartalmaznak, amely nemcsak az MPEG-2, hanem az MPEG-4 formátumú adások vételére is alkalmas. DVB-T tunerből ráadásul nem is egy, hanem kettő található a „dobozban", amire elsősorban azért van szükség, hogy akkor is tudjuk a tévét nézni, ha közben egy másik (vagy akár ugyanarról) a csatornáról felveszünk valamit.

Egy BD lemezre alapesetben 2 órányi felvétel férne, de a tévékben található felvevő alkalmas a képsorok újrakódolására is, így csökkentett bitrátával (és gyengébb hangminőséggel) akár 10 órányi anyagot is eltárolhatunk. A bitsebesség rugalmasan alakítható, így a felvételi hossz testre szabható.



33 tipp energia spóroláshoz

Zablát elektronikus készülékeinknek!

Sok minden, ami áramot nyel, szórakoztat. Minden, ami áramot nyel, pénzbe is kerül! A CP értékes tippekkel szolgál, hogyan tudunk a hétköznapokban energiát spórolni.

1 Átállás modern technikára
Még ha az ősöreg Hajdu mosógép még mindig tiszta munkát is végez, és nagymami régi hűtőszekrényében sem savanyodik meg idő előtt a tej: ezek a régi készülékek félelmetes áramzabálók! Az ilyen és más készülékek gyártói nemcsak azóta dolgoznak az energiahatékonyságon, mióta az energiatakarékosság társadalmi trendtéma lett. Mivel a háztartási gépek az áramfelhasználás egyharmadáért felelősek, érdemes ellenőrizni, melyik készülékünk idősebb tíz évesnél, és azt újabb modellre cserélni. Ezek nem csak a környezetet kímélik, hanem középtávon már a pénztárcánkat is.

2 Nyisd ki a szemed, mikor a fridzsidered veszed
A hűtőkészülékek energiahatékonyságát az EU-címkén osztályokba sorolják. Aki A+ vagy A++ címkés fridzsidert vesz, nem tévedhet nagyot. Mosógépek és más készülékek az A osztályba tartozzanak, akkor nem esznek több áramot, mint szükséges.

3 Ügyeljünk a készenléti állapot fogyasztására
Ha nem szívesen szaladgálunk a tévéhez lenyomni a kikapcsológombot, ügyeljünk a stand-by fogyasztásra is, mivel itt is jelentős eltérések lehetnek. Ami minden típusra érvényes: a legtöbbet a teljes kikapcsolással takarítunk meg.

4 Kapcsoljuk ki a villanybojlert és a keringetőszivattyút
A villanybojler és a keringetőszivattyú gondoskodnak a melegvízről a vezetékben. Mindkettőnek van kikapcsoló berendezése. Szereljünk fel időkapcsolót, amely a pumpát és a bojlert éjszakánként vagy a nyaralás alatt kikapcsolja, mikor úgysincs szükség melegvízre.

5 Ki a régi villanykörtékkel!
Az energiatakarékos lámpák akár ötször hatékonyabbak! Egy jó energiatakarékos égő ugyan drágább, mint a hagyományos izzólámpák, ám akár 19 000 órányi élettartama azonban jelentősen hosszabb is.

6 Szellőztessünk helyesen
A friss levegő nagyszerű, a helyes szellőztetést azonban meg kell tanulni! Aki állandóan résnyire tartja nyitva az ablakot, sok fűtőenergiát elpazarol. Ezenkívül így csak nagyon csekély mértékű légcsere történik. Jobb, ha röviden és erőteljesen szellőztetünk. Ha rövid huzatot csinálunk, az sokkal erősebben megmozgatja a levegőt – és a bútorok és falak sem hűlnek ki közben.

7 Notebook töltővel
Ha huzamosabb ideig hálózati tápellátásról használjuk a notebookot, akkor érdemes a benne lévő akkumulátorát kiszedni: a folyamatos töltés nem csak pazarlás, de az akkumulátor a tartós meleget sem igazán szereti. Jobb neki, ha 40%-ra lemerítve egy hűvös, de nem párás helyen tároljuk. Ha feltöltjük, kapcsoljuk ki a notebookot, a töltés úgy hatékonyabb.

8 Titkos áramzabálók kiéheztetése
Bizony, a modemek és a routerek is fogyasztanak áramot! A számítógéphasználók kétharmada kényelemből bekapcsolva hagyja e készülékeket, és ezzel a villanyszámlájukat, készüléktől függően, akár évi 5000 forint körüli összeggel is megnövelhetik. Aki nem vonzódik az éjszakai spontán szörfözéshez, ezen könnyen spórolhat.

9 Tegyük hidegre a hideg ládákat
Minél hűvösebb a hűtő- vagy fagyasztószekrény környezete, annál kevesebb energiát fogyaszt a készülék. Egy fokkal alacsonyabb külső hőmérséklet három százalékkal csökkenti a fogyasztást. Hűtőszekrényeknél ez akár hat százalékig is felmehet! A belső hőmérséklet is fontos. Hűtőszekrényeknél 7 az ideális, -18 már fagyasztóknál is elegendő. Ha csak két fokkal hidegebbre lenne állítva, egy hűtőszekrény kerek tíz százalékkal több áramot fogyasztana. Azonban az úgynevezett klímaosztályra is figyelni kell, amelyet a készülékek típustábláin adnak meg. Az N (normál) klímaosztály 16 és 32 °C közti külső hőmérséklethez alkalmas. Az SN (subnormal) minden ennél hidegebb helyre, 10 °C -ig.

10 Akkuk használata
Ahelyett, hogy mindig új elemeket vennénk, szerezzünk be akkumulátorokat. Egy elem gyártásakor 40-szer több energiát használnak fel, mint amennyit az le tud adni. Olyan készülékeknél, amelyek amúgy is csak nagyon kevés energiát használnak, mint például a DVD-lejátszók és a tévék távirányítója, persze nem éri meg átállni akkura.

11 Mérjük az energiafogyasztásunk
Hogy spórolni tudjunk, tudnunk kell, hogy a háztartásunkban mi mennyit fogyaszt. Egy egyszerű mérőkészüléktől megkaphatjuk ezeket az információkat. Ilyenek a szakboltokban már nagyon olcsón is kaphatók, de igazán csak a kicsit drágább készülékek pontosak.

12 Mindig tele géppel mossunk
A mosógépek minden munkafolyamathoz ugyanannyi áramot fogyasztanak, függetlenül attól, hogy mennyi szennyessel vannak töltve. Mosógépvásárlásnál ezért előnyös, ha ismerjük saját mennyiségi igényeinket. Például egy 8 kilós dob egyedülállóknak rendszerint túl nagy.

14 Mosás 40 fokon
Az átlagosan szennyezett ruha alacsonyabb hőmérsékleten is tiszta lesz. A mosás 60 fokon dupla annyi áramot használ, mint a 40 fokos. Aki 30 fokon mos, már az áram kétharmadát takarítja meg a 60 fokhoz képest.

15 Lapostévék: fényerőtompítás
Az, hogy a plazmatévék dupla annyi áramot fogyasztanának, mint az LCD képernyők, mesebeszéd, ezt a CHIP-tesztlabor már korábban kimutatta. Amivel a plazmatévéknél valóban pénzt spórolhatunk, az a fényerő tompítása. Ezzel könnyedén megtakaríthatjuk a készülékre jutó áramköltség felét, anélkül, hogy a filmélvezet csökkenne.

16 Nem feltétlenül kell nagy teljesítményű PC
Vásárlás előtt tegyük fel magunknak a kérdést: valójában mire kell, hogy a számítógépünk képes legyen. Egyszerű Office-alkalmazásokhoz, internetezéshez és néhány e-mail elküldéséhez kisebb teljesítményű PC is teljesen elegendő. A processzor, a videokártya és az alaplap használják fel az áram jó 75 százalékát. Szóba jöhet egy notebook is: ezek alapvetően kevesebb áramot fogyasztanak, mint az asztali gépek.

17 Takarékos autóvezetés
A fokozatos gyorsítás és a korai váltás a következő magasabb fokozatba kifizetődő, ha már nem gyorsítunk tovább: tíz-húsz százaléknyi üzemanyagot takaríthatunk így meg. Ha gyorsítunk, hegyre kapaszkodunk fel, a motor fordulatszámát a nyomatékmaximuma környékén (ez általában a maximális fordulat felénél található, de motorfüggő) tartsuk. Alacsony fordulaton ne lépjünk nagyon a gázra, mert az autó nem gyorsul, de jelentősen többet fogyaszt.

Indítás után ne melegítsük a motort, lehetőség szerint mielőbb induljunk el! Rövid szakaszok megtétele helyett az autó maradjon inkább a garázsban – mivel a hideg motor soha nem tudja elérni optimális hatásfokát, ilyenkor teljesen fölöslegesen 30 százalékkal többet fogyaszt.

13 Ruhát kötélen szárítsunk
Egy egyszerű számítást bárki elvégezhet a szárítógépekről: ha 150 napsütéses napot kihasználunk, hogy 150 szárítómenetről lemondjunk, 525 kwh áramot takarítunk meg. Ez több mint 20 000 Ft!

18 Szigeteljük okosan a házunkat
Egyesek vastag pulóvert, mi jó hőszigetelést ajánlunk. Semmilyen más intézkedés nem csökkenti a fűtésköltséget ilyen drasztikusan, akár 30-40 százalékkal. Világos: ha a ház sok meleget tárol, kevesebb meleget kell újratermelni ahhoz, hogy a helyiségeket kellemes hőmérsékleten tartsuk. A filcek és szigetelőszőnyegek nagyon rugalmasak, ezekkel nehezen hozzáférhető helyeket is tömíthetünk. A szarufák fölött a szakemberek szívesen használnak pozdorjalapokat. A közöket perlitlével lehet kitölteni, a polisztirol lapok pedig a homlokzat szigetelésére nagyon alkalmasak. Az igazi környezetbarátok azonban inkább természetes anyagokat használnak, mint a parafa, gyapjú vagy cellulóz. Szalmát és gabonát is használhatunk.

20 Hibernáljuk a PC-t!
Amikor a számítógépet csak egy-egy alkalomra kapcsoljuk be, naponta többször, állítsuk be az Energiagazdálkodási lehetőségekben a Hibernálási üzemmódot! A be- és kikapcsolások ideje jelentősen rövidül, ezzel energiát takarítunk meg. Mi több: gyorsabban indul el és áll le rendszerünk. Ha a hibernálást nem tudjuk bekapcsolni, akkor néhány hardver nincs rendesen telepítve (pl. az alaplap meghajtóprogramjai).

21 Optimalizáljuk a hűtő hőmérsékletét
Szinglik, figyelem! A legtöbb hűtőszekrény teljesítménye fokozatokban állítható. Három sörért, egy zacskó tejért meg egy megkezdett üveg ketchupért nem kell a hűtőnek a legmagasabb fokozaton brummogni. Tekerjük le a szabályzót igény szerint a legalsóbb fokozatok egyikére. Ideálisnak a 7 fokos belső hűtőszekrény-hőmérséklet számít.

22 Vizet forraljunk vízforralóval vagy gázon
Egy liter vizet vízforralóval forrásba hozni 10 forintba kerül, elektromos tűzhelyen 18, mikrosütőben akár 25 forintba is kerül. Akinek viszont gáztűzhelye van, az 7 forinttal még a vízforralón is túltesz.

23 Fogyasztástudatos vásárlás
Nyomtató, modem, szkenner, fénymásoló – mindezek a készülékek különböző felhasználói osztályokban fordulnak elő. Vásárláskor ne csak az árra figyeljünk, hanem az áramfogyasztásra is. Olcsó készülékek utóbb gyakran elhibázott, drága beruházásnak bizonyulnak, mert nyugalmi állapotban is rengeteg áramot fogyasztanak.

24 Selejtezzük ki régi képcsöves monitorunkat
Először is ronda. A laposképernyők azonban nem csak jobban néznek ki, hanem ugyanolyan látható átmérőnél az ormótlan elődeik fogyasztotta áramnak is maximum csak a 25 százalékát használják fel. De vigyázat: az új LCD monitor is annál több áramot vesz fel, minél nagyobb!

25 Vásároljunk hosszú életű termékeket
A számítás tulajdonképpen nagyon egyszerű: aki rosszabb minőségű terméket vesz, előbb kell újra cserélnie. Ennek az új terméknek az előállítása ismét energiát igényel. Még ha a jó minőségnek meg is van az ára, sok termék hosszú távon kifizetődik, mert nem vagy csak ritkábban kell újra cserélni.

19 Csak telepakolva indítsuk el a mosogatógépet
Ugyanúgy, mint a mosógépek, a mosogatógépek is mindig ugyanazt a mennyiségű energiát használják fel. Egy tele mosogatógép takarékosabb, mint a kézi mosogatás!

26 Tömegközlekedési eszközök
Aki be sem indítja az autóját, logikusan még annál is több üzemanyagot takarít meg, mint a 17. pontban felsorolt valamennyi tanáccsal. Aki kevésbé sűrűn lakott, helyi tömegközlekedéssel szerényen ellátott területen lakik, vagy

nem szeretne lemondani az autó nyújtotta rugalmasságról, annak érdemes barátaiból, szomszédaiból vagy kollégáiból közösen utazó csapatot szervezni.

27 A kis porszívók is elvégzik a munkát
Lakástakarításnál sincs mindig szükség teljes energiabevetésre. A kisebb modellek alacsonyabb watt-teljesítménnyel manapság már ugyanolyan jól porszívóznak, mint 2500 wattos nagy rokonaik. A lakás szokásos rendszeres porszívózásához ezek a készülékek is teljesen elegendőek.

28 Programozható termosztátok
A minden fűtőtestre felszerelt kicsi, fel sem tűnő szabályzóhengerekkel akár a fűtési költségek 10 százalékát is megtakaríthatjuk. Manapság már számos programozható termosztát létezik, amelyekkel egyedi fűtésiidő-profilokat állíthatunk be. Például a fürdőszobát minden reggel automatikusan röviddel felkelés előtt felmelegíttetjük, és napközben, mikor munkába menet egész napra elhagyjuk a lakást, újból lecsökkenthetjük a hőmérsékletet. A nappaliban ugyanígy arra programozhatjuk a fűtőtestet, hogy hazaérés előtt fél órával kezdjen felmelegedni. A programozható termosztátok a kezelés komfortfokozatától és minőségtől függően 8-35 000 forint körüli áron kaphatók. Ez is olyan befektetés, amely néhány év alatt megtérül az alacsonyabb fűtésszámlán.

29 Az elektromos tűzhely mint költségtényező
Az elektromos tűzhelyek a konyhák nagy áramzabálói közé tartoznak. Aki új konyhát vesz, egy indukciós tűzhellyel akár 40 százalékot is megtakaríthat egy étel felmelegítésénél. Az elekromos tűzhelyek tulajdonosai úgy spórolhatnak, ha a lábosokhoz mindig a megfelelő fedőt használják, és azt is ritkán emelgetik főzés közben.

30 Kiolvasztás a hűtőszekrényben
A fagyasztott ételeket hűtőszekrényben olvasszuk ki – ezzel nemcsak a kiolvasztás energiáját takarítjuk meg, hanem a hűtőszekrényt is hűtjük. Melegen sose tegyünk be ételeket a hűtőbe, különben az ételek saját hőjét a hűtőaggregátornak kell jelentősen nagyobb energiaráfordítással ellensúlyoznia.

31 Kapcsolható konnektor
Kapcsolót felszerelni, árammegtakarítás indul. Ilyen egyszerűen működnek az elosztóaljzatok. Különösen a stand-by móddal rendelkező készülékekhez célszerűek és praktikusak ezek az aljzat-kiegészítések beépített billenőkapcsolóval. Még egyszerűbb az élet a rádiós, távvezérelhető konnektorokkal, amelyek már 3000 forinttól kaphatók. Ajánlható az ún. master/slave elosztó is. Ha például egy számítógép master-készülékként, a nyomtató, szkenner pedig slave-ként van rácsatlakoztatva, az elosztó igény szerint szabályozza az áramkibocsátást. Ha a slave-készülékek nincsenek használatban, az M/S elosztó az energiafelvételüket a stand-by mód alattira csökkenti. Ha egy ilyen elosztóval valóban áramot akarunk megtakarítani, vásárláskor ügyeljünk a jó minőségre: az olcsó készülékeknek magasabb a saját energiafelhasználása, így gyorsan lenullázzák a megtakarítást.

33 Takarítsuk meg az előmosást
Ha előmosás nélkül mosunk, akár az áramköltség 33 százalékát is megspórolhatjuk – mégis tiszta lesz a ruha. Sok mosógépnek speciális megtakarító programja is van. Ezek a mosóprogramok végeredményben kevesebb áramot és vizet használnak fel, holott hosszabb ideig tartanak, mint a normál mosásmenetek. ■

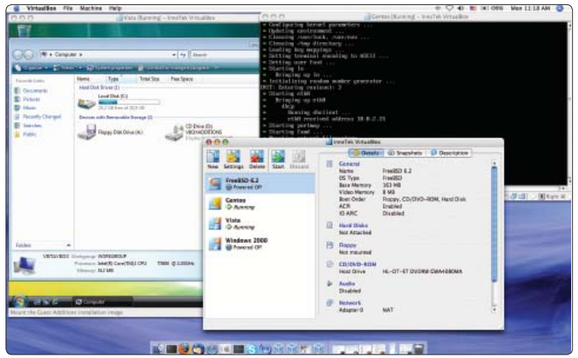
32 Ne keressünk UFO-kat!
Egy Quadcore-PC 22 colos monitorral 200 wattot fogyaszt. Aki a Seti@home-hoz csatlakozva földönkívüliek után kutat vele, az évente 75 000 forintot is kifizethet. Főleg akkor, ha éjjel-nappal bekapcsolva hagyja monitorát. Inkább keresse az emberiség egy kicsit tovább E.T.-t, de ne a mi költségünkön!

Virtualizációról dióhéjban

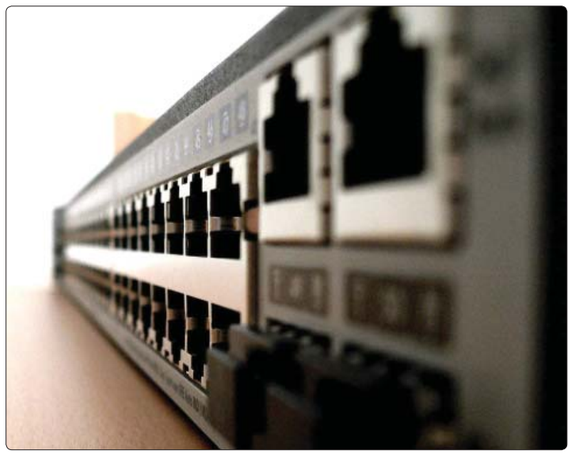
Egyre többször kerül szóba lapjainkon is a virtualizáció, mégis legtöbben csak annyit tudnak róla biztosan, hogy ami virtuális, az nem valóságos. Ideje jobban megismerni e fogalmat.

Szerző: **Varsányi András**

Láthatatlan dobozok



A virtuálizáció otthonainkban is egyre inkább hódít – mi is ajánljuk új programok tesztelésére



Akár egész számítógépes hálózatokat is használhatunk virtuális infrastruktúrának

Habár a virtualizációs megoldások igazán csak az elmúlt években váltak a szélesebb körű információtechnológiai diskurzus (és persze felhasználás) tárgyává, mindez nem jelenti azt, hogy – igaz, a mostanitól némiképp eltérő formában – ne lennének immár évtizedek óta jelen az iparágban. Közel 50 éve (!) annak, hogy sárgolyónk első virtualizációs képességekkel felruházott kísérleti komputere, az IBM legendás Watson kutatási központja által kifejlesztett M44/44X először hitette el sikeresen egy szoftverrel, hogy ő valójában egy hardver. A kérdéses New York-i laboratóriumból persze még hosszú út vezetett a napjaink mezei x86-os gépein, komolyabb előképzettség nélkül is futtatható alkalmazásokig – szerencsére olyan érdekes mérföldkövekkel, mint a virtualizációs eljárásokra épülő partícionálási, RAID, vagy (újabban) GRID-technológiák.

Mi is az a virtualizáció?

Ha megkérdeznénk néhány IT-szakértőt, hogy pontosan mit is értenek virtualizáció alatt, és hogy hogyan csoportosítanák az ilyesfajta megoldásokat, kétfajta választ kapnánk. Az első csoport hangadói szerint a virtualizáció az erőforrások absztrakciójáról szól, a csoportosítás alapját pedig az adja, hogy pontosan mit, hol és hogyan virtualizálunk. E megközelítés szerint többek közt megkülönböztethetünk platform, erőforrás, alkalmazás és desktop virtualizációt (és persze számtalan alkategóriát is). Bár rögtön le kell szögeznünk azt is, hogy a különösen jól értesültek kivételével a virtualizáción napjainkban szinte mindenki a platform virtualizáció egy bizonyos fajtáját érti, konkrétan azt az eljárást, amelynek során a szoftvert egy intelligens köztes réteg segítségével „elválasztjuk” az „alatta” lévő hardvertől, így megteremtve annak lehetőségét, hogy egy adott komputert több kisebb logikai egységre (ún. virtuális gépekre) osszuk fel.

A válaszadók másik csoportjának tagjai kevésbé érdeklődnek a virtualizáció technológiai háttere iránt, inkább annak gyakorlati haszna foglalkoztatja őket. Véleményük szerint a virtualizáció egyszerűen egy olyan eszköz, amelylyel kiküszöbölhető a rendszeren belüli független komponensekkel kapcsolatos komplexitás, ebből kifolyólag megközelítésük holisztikus jellegű.

Ilyenkor az osztályozás alapját nem az adja, hogy a virtualizáció milyen hardver-, vagy szoftverrétegben, és milyen eljárással történik, hanem az, hogy milyen mértékben képes csökkenteni a teljes megoldás bonyolultságát. Ennek megfelelően megkülönböztetnek komponens-szintű, integrált és „IT-közmű” jellegű virtualizációt.

Az elsőnél – mint ahogy azt a neve is mutatja – csupán a teljes rendszer egy-egy összetevőjét (szerver, tároló stb.) virtualizáljuk, elsősorban az erőforrások kihasználtsági fokának növelése végett. A második esetben már több komponens működését hangoljuk össze, ennél fogva a célok is nagyra törőbbek, míg végül a harmadik szinten már valamennyi heterogén erőforrás optimalizálása kerül fókuszba, hogy aztán IT rendszerünk adaptívan válaszolhasson a gyorsan változó igényekre.

Mint ahogy azt az „IT-közmű” megnevezés is sugallja, ezen a szinten már az az elvárás, hogy az erőforrások olyan egyszerűen és automatizáltság mellett legyenek hozzáférhetők, mint ahogyan azt a közműveket (víz, gáz, elektromos áram stb.) esetén megszokhattuk, vagyis egyetlen – stílusosan virtuális – kapcsoló elfordításával.

A virtualizáció építőkockái

Cikkünkben a legelterjedtebbnek számító platform virtualizációs megoldásokra koncentrálunk, amelyet némiképp fuzionáltatunk a holisztikus modell szempontrendszerével.

Ennek érdekében most dióhéjban ismertetjük egy ilyesfajta virtualizációs megoldás összetevőit, és azok működési elvét. Azt már elöljáróban szeretnénk leszögezni, hogy a közvélekedéssel ellentétben maga a virtualizációs szoftver (vagy hardver) csak a megoldás egy (bár kétségkívül legfontosabb) része – egy igazán hatékony környezet kialakításához sokkal többre van szükség!

Az alap, mint bármilyen egyéb IT infrastruktúra esetén, itt is a fizikai platform, amely tartalmazza azokat az erőforrásokat, amelyek a virtualizációs réteg, az operációs rendszer és az alkalmazások számára szükségesek. A szervereken túl ide tartoznak azok a rendszerkomponensek (tipikusan merevlemezek, vagy komolyabb külső tárolóeszközök és persze a hálózati összetevők) is, amelyek a szervereken túlmutató, fejlettebb funkciók (például terheléselosztás, hibatűrés) megvalósítására szolgálnak. A virtualizációs szoftverek szerencsére nem túl válogatósak hardver terén, szinte valamennyi nagyobb gyártó eszközeivel elboldogulnak.

A „mágia” a virtualizációs rétegben történik, amely a fent már említett módon úgy „szigeteli el” a hardvertől az operációs rendszert és az alkalmazásokat, hogy egyazon fizikai platformon akár több OS és alkalmazás egyidejű, többé-kevésbé biztonságos futtatása is lehetővé válik. A virtualizációs réteg lehet szoftver- vagy hardveralapú: előbbi esetben tipikusan egy mezei operációs rendszer (pl. Windows) „felett” (esetleg abba integrálva) fut, amelyet ilyenkor „gazda” (host) OS-nek nevezünk, mivel ő látja vendégül a virtualizációs réteg invitálása nyomán beköltözött „vendég” (guest) OS-eket. Ennek a megközelítésnek a tipikus példái a Vmware Server, a Microsoft Virtual Server és újabban a Xen.

A legtöbb ilyesfajta virtualizációs megoldás esetén a gazda és a vendég OS-nek nem kell azonosnak lennie (sőt), így egy Windows-alapú gépen minden további nélkül futtathatunk „függetlenül” más, elterjedt (Linux, Mac OS, Solaris), régebbi (DOS, Novell) vagy mára már kifejezetten egzotikusnak számító (BSD és társai) operációs rendszereket.

A felsőkategóriás UNIX OS-eket futtató, ún. üzletkritikus szerverek gyártói már régóta kínálnak olyan megoldásokat, ahol a virtualizáció egy külön erre a célra dedikált hardverrétegben történik (például az ún. LPAR hardveres patíciók az IBM szervereken). Újabban az Intel és az AMD is ráébredt a hardveres virtualizáció fontosságára, így legújabb

Miért virtualizáljunk?

Az addig rendben van, hogy a virtualizáció napjaink egyik legforróbb technológiája, de pontosan mire is használják? Csokorba szedtük a hat legnépszerűbb alkalmazási területet.

Szerverkonszolidáció: Ahelyett, hogy hagynánk az átlagosan alig 5-15 százalékban kihasznált, helyigényes, és drágán fenntartható (hűtési, energia és üzemeltetési költségek, többek közt) szervereket ellenőrizhetetlenül szaporodni, inkább virtualizáljuk őket. Így optimális esetben akár 10-20 virtuális szervert is összevonhatunk egyetlen fizikai szerveren.

Terhelésoptimalizáció: Nem összetévesztendő a szerverkonszolidációnál említett kihasználtsággal. Itt inkább a több fizikai szerver egyesített virtuális erőforrásba való szervezésén van a hangsúly, amelyen belül a terhelés aztán valós időben, precízen elosztható, a megoldás rugalmasságát maximalizálandó.

Teszt és fejlesztés: Ugye milyen idő- és költségigényes, de legfőképp unalmas minden egyes teszt és fejlesztői konfigurációhoz külön fizikai szervert felhúzni? Ezzel szemben egy virtuális gépet elindítani csak néhány pillanat műve, ahogy leállítani és törölni hasonlóképp.

Hibatűrés: A fürtözés (cluster) nagyon szép dolog, kár hogy minden fizikai komponenst minimum duplikálnunk kell hozzá. A virtualizáció révén ellenben két fizikai szerver akár tucatnyi virtuális fürtöt is tartalmazhat, nem is szólva arról, hogy a virtuális gépeket könnyebb menteni, mozgatni és visszaállítani is.

Régebbi szoftverkörnyezetek támogatása: A legtöbb virtualizációs szoftver rég holt OS-eket is elfogad vendég operációs rendszerként – így történhet meg az a furcsa eset, hogy vadonatúj Windows 2008-as szerverünk csillogó páncélja alatt tucatnyi Novell és DOS-alapú virtuális gép rejtezik.

Kliens konszolidáció: Tudták, hogy a kliens PC-knek nem kell feltétlenül fizikai gépeknek lenniük, azok ugyanúgy virtualizálhatóak, mint a szerverek? Az ún. virtuális kliens architektúra segítségével akár több tucat PC is futhat egyetlen szerveren, a felhasználók meg csodálkozhatnak, hogy hová tűnt a desktop, és miért csak a billentyűzet, az egér és a kijelző maradt hirtelen sokkal tágasabbnak tűnő asztalukon.

processzoraikban már megjelent az ezt támogató technológia (az Intel berkeiben Vanderpool, míg az AMD háza táján Pacifica néven).

A virtualizációs megoldások jelenlegi legnagyobb szállítója, az amerikai Vmware ESX Server névre hallgató termékénél a „csupasz vas” (bare metal) technológia arra utal, hogy a virtualizációs réteg közvetlenül a hardveren fut ugyan, de mégiscsak egy szoftverről (VmKernel) van szó, amely azonban működéséhez nem igényel gazda OS-t, ráadásul a teljesítményt maximalizálandó igencsak kompakt méretű is.

Az összetevők sorában a vendég OS-ek következnek: a virtualizációs rétegnek köszönhetően minden ilyen virtuális gép saját processzorral, memóriával, hálózati I/O-val és diszkkapacitással rendelkezhet, és persze a „szigetelésnek” (szakkifejezéssel élve: enkapszulációnak) hála

mindegyik abban a hitben él, hogy ő az egyetlen OS, amelyik a hardveren fut... Így aztán valamelyikük esetleges megborulása nincs feltétlenül hatással a többire (persze ha maga a virtualizációs réteg szakad össze, az más tészta: ilyenkor akár valamennyi virtuális gép is elszállhat).

Tökéletesedő technológia

A vendég OS-ekkel eljutottunk arra a szintre, ahol a virtualizáció a legtöbb felhasználó számára végződik. Ezzel nincs is különösebb baj: az átlagos desktop usernek nincs szüksége fejlett felügyeleti funkciókra. Más a helyzet a komplex virtuális környezetek üzemeltetőivel, akiknek akár több száz, vagy több ezer virtuális gépet kell menedzselniük. Az ő szempontjukból alapvető elvárás, hogy az erre a területre szánt felügyeleti alkalmazások segítsék, és lehetőség szerint minél jobban automatizálják a virtualizációs rétegek, valamint a gazda és vendég OS-ek telepítését és konfigurálását, monitorozzák a fizikai szerverek és a virtuális gépek állapotát és teljesítményét, ellenőrizzék a virtuális gépekkel kapcsolatos tevékenységeket (elindítás, leállítás, másolás, mozgatás, mentés, visszaállítás stb.), és lehetővé tegyék az azokkal kapcsolatos szoftverfrissítések centralizálását (pl. patch menedzsment).

Valószínűleg nem árulunk el nagy titkot, ha elmondjuk, hogy jelenleg egyetlen virtuális szoftvereket fejlesztő cég sem képes pusztán a saját termékeire támaszkodva lefedni mindezt a funkcionalitást. Szerencsére az e szoftvereket futtató szerverek gyártói, valamint az OS és egyéb szoftverfejlesztők is törekednek arra, hogy kitöltsék ezeket a réseket, és ezáltal ők is megvessék a lábukat ezen az ígéretes piacon.

A felügyeleten belül különleges figyelmet érdemel a működési biztonság növelése, hiszen a tipikusan szoftveralapú x86-os platform virtualizációs megoldások sokáig nem tartalmaztak ilyesfajta funkciókat, és ennek megfelelően különösen sebezhetőek voltak. Míg korábban egy szerver leállása esetén csak egyetlen „egységet” veszítettünk el, a virtualizáció után lehet, hogy tízet-húszat!

Nem véletlen hát, hogy a virtualizációt a kockázatok ellenére mégis felvállaló felhasználók a virtuális gépek alatt lévő fizikai hardver rendelkezésre állását különféle üzletfolytonossági technológiákkal – többszörözött, redundáns, üzem közben cserélhető szerverkomponensekkel (tápegységek, ventilátorok, memóriamodulok), fürtözéssel (cluster konfigurációk) és gyakori biztonsági mentésekkel – maximalizálták.

Szerencsére ez a helyzet napjainkra teljesen megváltozott, már lényegében valamennyi elterjedtebb virtualizációs megoldás támogatja az ún. „élő migráció” szolgáltatást (amelynek legismertebb példája a Vmware stílusosan Vmotion névre keresztelt technológiája), amely lehetővé teszi, hogy a virtuális gépek az őket futtató fizikai szerver meghibásodása esetén leállás nélkül egy másik, működőképes szerverre költözzenek át. Ez a funkció a vészhelyzeteken túl a terhelés elosztása terén is rendkívül hasznos, hiszen a virtuális gépek a túlterhelt fizikai szerverekről ideiglenesen azok kevésbé kihajtott társaira települhetnek át.

Végezetül a mind fejlettebb automatizáció ellenére sem feledkezhetünk meg a mindezt mozgató felsőbb intelligenciáról, az emberről sem. Egy komplex virtualizált környezet üzemeltetése számos olyan új készséget igényel, amit még a képzett IT-szakértők is csak időigényes tanulás és tapasztalás útján sajátíthatnak el. Egy csak a hagyományosabb megoldások felé nyitott, a virtualizációt rutinból „elintéző” üzemeltetői csapat biztos út a katasztrófához – az új technológiához a szükséges alázattal közelítők ellenben szinte biztosan elérik céljukat, és realizálhatják az adaptívabb IT-környezet nyújtotta előnyöket. ■

Virtualizáció ingyen

Ha felkeltette érdeklődésünket a virtualizáció, mi magunk is kipróbálhatjuk használatát akár otthoni számítógépünkön is. Nem kell mást tennünk, mint letöltenünk az ingyenes VirtualBox nevű szoftvert a *www.virtualbox.org* oldalról. A most már a SUN által „felügyelt”, nyílt forráskódú program igen sokféle (többek között Windows, Linux és Mac OS X) operációs rendszeren fut, és természetesen önmaga is legalább ennyiféle operációs rendszert tud futtatni.

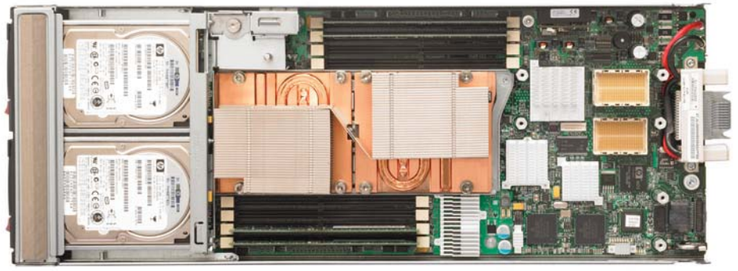
A szoftver telepítése egyszerű, hardverigénye sem túl nagy, ám amire mindenképpen érzékeny, az a RAM mennyisége: mivel a virtuális gépek a rendszermemóriából vesznek el, nem árt, ha legalább 2 GB-os otthoni konfigurációra telepítjük.

Telepítés után egyszerűen csak el kell indítanunk a VirtualBox-ot, és máris nekiláthatunk virtuális gépünk beállításának. Megadhatjuk, mennyi memória, mekkora merevlemez legyen benne, csatlakoztathatunk hozzá optikai meghajtót, hangkártyát és USB-csatolókat is. Ha készen vagyunk, kapcsoljuk be virtuális gépünket, és innentől kezdve ugyanúgy dolgozhatunk rajta, mintha „valódi” gép előtt ülnénk. Ha elég RAM van a gazdagépben, akár több virtuális masinát is futtathatunk egyszerre, kiépíthetünk egy virtuális hálózatot stb.

A blade szerverek gyakorlati haszna

A virtualizáció mellett a jelenlegi talán legforróbb adatközpont technológiát a penge (blade) szerverek képviselik. A legfontosabb tudnivalók a CP-ben.

Szerző: **Varsányi András**



Valóban pengeéles?

Az évtized elején hódító útjukra induló, a gyártók többségénél immár 3. generációs pengék napjainkban a szervereladások 10-15 százalékát adják, és ternyerésük egyelőre megállíthatatlannak látszik. Ez persze nem véletlen, hiszen a szó szerint kézzelfogható előnyökön (kisebb helyigény = nagyobb szerversűrűség) túl a blade kiszolgálók számos olyan problémára is megoldást kínálnak, amelyeket „hagyományos” technológiákra építkezve csak sokkal nagyobb költség- és időráfordítással, vagy egyáltalán nem tudnánk megoldani.

A legfontosabb kérdések

De pontosan mik is ezek a problémák? Első helyre mindenképp a szerverek általában nagyon alacsony, tipikusan alig 5-15 százalékos kihasználtsága kívánkozik. Az olcsó x86-os szerverek korában ez persze egyáltalán nem meglepő, hiszen az üzemeltetés számára nincs is annál (sajnos csak látszólag) kényelmesebb megoldás, mint hogy minden egyes alkalmazás igényeit kielégítendő külön kiszolgálót vásároljon. Az „egy szerver = egy alkalmazás” modell azonban már középtávon elszabaduló beszerzési és fenntartási költségeket, valamint kezelhetetlen méretűvé duzzadt szerverparkot eredményezhet.

A második nagyobb problémakör számos szegmensre tagolódik, amelyeknek azonban mindegyike valamilyen módon az üzemeltetési költségekkel kapcsolatos. Több piackutató megalapozott felmérése szerint a felhasználók nagyjából hétszer (!) annyit költenek szervereik fenntartására, mint megvásárlására. Ez bizony elég ijesztő adat, hát még ha a számok mögé nézünk, és megvizsgáljuk, mi is adja össze a mind magasabb számlát:

A szerverek energiafelhasználásának növekedése: A kiszolgálók által igényelt árammennyiség, részben azok számának növekedése, részben a processzorok teljesítményfelvételének megugrása következtében az elmúlt évtizedben ötszörösére növekedett! És akkor még nem is beszéltünk a szerverek hűtéséhez szükséges energiáról, ami mostanra jelentősen felülmúlja azt, amit működtetésük igényel! Sokkoló hír: egy kb. 100 szervert tartalmazó (vagyis vállalati környezetben átlagosnak mondható) adatközpont áramszámlája (az egyéb infrastrukturális komponensek számától függően, akár az évi 6-8 millió forintot is elérheti, és akkor még nem is beszéltünk (a jelentős részben a felesleges pazarlásból adódó) környezeti terhelésről.

Mind több, és mind specializáltabb üzemeltető: Az infrastruktúra komplexitásától (és persze képzettségétől és rátermettségétől) függően egy szakértő (szándékosan nem írok rendszergazdát, ti. az egyre komplexebbé váló adatközpont technológiák korában egyre inkább illuzió, hogy egy szakember a teljes rendszer működését felügyelni tudja) maximum 5-20 szerver üzemeltetését tudja kielégítően ellátni. Ez az arány általában a szerverek volumenének növekedésével sem javul számottevően, vagyis egy nagyságrendileg nagyobb adatközpontokhoz nagyságrendileg több üzemeltető szükséges (akiknek a költsége tipikusan jóval nagyobb, mint az általuk felügyelt eszközöké).

Megnyugtató válaszok

Ahhoz, hogy megértsük, hogy a pengeszerverek alkalmazása hogyan képes a fenti problémákat orvosolni, először is azzal kell tisztában lennünk, hogy a némiképp félrevezető elnevezés ellenére a blade kifejezés nem csupán kiszolgálókat, hanem egy komplett IT-infrastruktúrát jelöl, amely a szervereken túl minden egyéb, a működéshez szükséges összetevőt tartalmaz. Tárolóeszközök, hálózati komponensek, energiaellátás és hűtés, felügyeleti megoldások – hogy csak néhányat említsünk. A blade koncepció zsenialitása elsősorban abban áll, hogy ezeket az összetevőket, egyetlen „építőkockába” integrálja, így az önbizalomnak híján azért nem lévő gyártók tényleg joggal nevezhetik úgy fejlesztéseiket, hogy „infrastruktúra egy dobozban”. Egyszóval az igazi újítást ez a (szerver)doboz jelenti, amelyet a gyártók legtöbbször enclosure, vagy chassis névvel illetnek.

A szkeptikusok most valószínűleg felteszik a kérdést: ez az elsőre jelentéktelennek tűnő szerverdoboz állja útját a komponensek ellenőrizhetetlen szaporodásának? Nos, a válasz, bármily meglepő is, egyértelműen igen. Szerverből ugyan így sem kell kevesebb (hacsak nem virtualizálunk, erről ld. a „Láthatatlan dobozok” című cikket az 142. oldalon), azonban tápegységből, ventilátorból, hálózati eszközből csak töredékannyi szükséges, mintha hagyományos torony- vagy rackszerverekre építenénk infrastruktúránkat. Lássuk mindezt egy gyakorlati példán keresztül, ahol 32x blade szervert küldünk csatasorba 32x, 1U magas (tradicionális kiszolgálóknál ez a jelenlegi legkompaktabb méret) rackszerver ellen!

Először is a helyigény: a blade szerverek elhelyezéséhez – amennyiben a forgalomban lévő megoldások közül jelenlegi legnagyobb szerversűrűséget megvalósító HP BladeSystemet alkalmazzuk – elegendő egy 10U (vagyis alig 43 cm) magas szerverdoboz, míg a rackszerverek minimálisan is 32U-t foglalnak el – e téren tehát nagyjából egy „fordított” 3:1 az eredmény, természetesen a pengék javára. A blade szerverekben nincs külön tápegység, vagy ventilátor, mert azokat a szerverdoboz tartalmazza, előbbiből 6, utóbbiból 10 darabot. Ezzel szemben a rackszerverek mindegyike legalább 2 saját tápegységet és 6 saját ventilátort tartalmaz (elvégre hibatűrő konfigurációt akarunk), ez pedig 32 szerver esetén mindösszesen 64 tápegységet és 192 ventilátort jelent! 6+10 vs. 64+192 – ez több mint 93 százalékos redukció, ráadásul nem is túl magas szervervolumen esetén! És akkor még nem is szóltunk arról az apróságról, hogy pengeszerverek esetén kábelezés szinte egyáltalán nincs is, ugyanis a szerverek és a hálózati komponensek közötti kapcsolatteremtést a szerverdoboz belső hálózati konnekciókkal (tipikusan egy ún. „midplane” komponensen keresztül) valósítja meg – vagyis e téren is a fentihez hasonlatos megtakarítás érhető el.

A pengeszerverek ugyanilyen hasznosak lehetnek az energiaszámla letörésében is. Egyrészt kevesebb komponens kevesebb energiát igényel, másrészt a blade-gyártók számos praktikát is bevettek e célból: például a hűtés adaptívan alkalmazkodik a tényleges igényekhez (a ventilátorok csak annyi levegőt fújnak, ami az adott mennyiségű hő elvezetéséhez feltétlenül kell), a tápegységek pedig hatékonyan elosztják egymás közt a terhelést – így nemcsak a teljesítményfelvétel hatásfokát, hanem az eszközök élettartamát is növelik.

Végezetül az emberi produktivitás növelésére a továbbfejlesztett felügyelet kínál megoldást. A megközelítés itt is hasonló, mint amilyet az infrastruktúra hardverösszetevőinél láttunk, vagyis a pengeszerverek menedzsmentje ugyan semmi olyan forradalmit nem mutat fel, amit máshol esetleg ne láthattunk volna, azonban olyan hatékonyan „simítja össze” a különböző folyamatokat (telepítés, konfiguráció, monitorozás, szoftverfrissítések, mentés/visszaállítás stb., mindez természetesen a legfejlettebbnek számító távfelügyelettel megtámogatva), hogy ezától rengeteg idő- és energiaráfordítást spórol meg a szakértőknek. Így azok a monoton „rabszolgamunka” és a rendszerben felmerült problémákra való reagálás helyett arra fókuszálhatnak, ami egy hatékony infrastruktúra esetében az igazi feladatuk volna: az igények proaktív megválaszolására. Annak érzékeltetésére, hogy pontosan mekkora hatékonyságnövelésre is ad alkalmat egy ilyen új generációs megoldás, most következzék egy példa: a cikkíró nem hivatalos (ám felettébb megbízható) információi szerint a legendás amerikai játékfejlesztő, a Blizzard adatközpontjában a World of WorldCraft online szerepjáték infrastruktúrájánál 1:1000 az operátor/szerver arány. Nem tévedés: a megfelelően automatizált felügyelettel megtámogatva egy szakértő 1000 blade kiszolgálót is képes felügyelni. És ez még csak a kezdet a pengeszerverek evolúciójában. ■

2001

„Pengék hajnala”
- Világelső RLX pengeszerverek
- Extrém szerversűrűség
- Integrált komponensek
- Rendkívül energiatakarékos dizájn
- DAS és NAS tárolók
- Fejlett felügyeleti eszközök

2002

„Az igazi pengék érkezése”
- HP blade teljes értékű, 2 processzoros vállalati pengeszerverekkel
- SAN háttértárak

2003–2004

„További köszörülés”
- 1. generációs IBM blade
- 4 processzoros pengeszerverek
- Új infrastrukturális komponensek (LAN switchek)
- Virtualizációs képességek megjelenése
- SAN-alapú boot

2005

„Az Opteron ereje”
- Új, AMD Opteron-alapú pengeszerverek
- Új infrastrukturális komponensek (SAN switcek)
- Folyamatok automatizálása
- Fejlettebb virtualizáció

2006

„Valóban pengeéles…” avagy automatizált szerver-infrastruktúra
- 3. generációs HP blade
- 2. generációs IBM blade
- Szerver provisioning és failover
- Virtualizált hálózat réteg
- Virtualizált szervererőforrás-csoportok

2007

2008

Elmosódó határok…”, avagy automatizált IT-infrastruktúra
- Integrált szerver és tároló provisioning és failover
- Virtualizált IT-erőforrás csoportok

ÚJDONSÁGOK

All-In-One nyomtató

Canon Pixma MP620

cp labor

Forgalmazó: Canon Hungária
Internet: www.canon.hu
Tájékoztató ár: 39 000 Ft

\+ Jól felszerelt (LAN, WLAN is van)
\+ Egyszerű kezelhetőség
– Magas minőségben lassan nyomtat
– A másolat maximum 600 dpi-s lehet

A multifunkciós (itt All-In-One) nyomtatók a prémium kategóriában – tesztünk alanya is ide tartozik – a legolcsóbb készülékeknél többször drágábbal is lehetnek, de cserébe mindent megkapunk, amit csak el tudunk képzelni tintasugaras nyomtatás, másolás, beolvasás terén.

A 6,2 cm átlójú, színes LCD kijelzőn nem csak a nyomtatóhoz csatlakoztatott memóriakártyán vagy pendrive-on lévő képeket nézhetjük és szerkeszthetjük, de a Canon PIXMA MP sorozatára jellemző egyszerű kezelői menüt is ezzel kell használnunk.

A nyomtatóval képet vagy szöveget (PDF-et is) olvashatunk memóriakártyára vagy pendrive-ra, a rajtuk lévő képeket pedig ki is nyomtathatjuk. A készülék kialakítása praktikus, szögletes formája miatt a port könnyű letakarítani róla, beépített papírtálcája miatt pedig még a hátsó fedelet sem kell felnyitni, csak akkor, ha eltérünk a szokott papírunktól. Az is ötletes, hogy nyomtatáskor, ha elfelejtenénk, automatikusan lenyitja a kimeneti papírtálcát.

A műveletek könnyen elérhetők, használatuk közben olyan észre sem vehető funkciók segítenek, mint például a ferdén a képolvasó lapjára helyezett képek egyenesbe állítása, vagy fényképek esetén a képoptimalizáló, vörösszem-eltávolító opció. A sebesség megfelelő, a leggyorsabb módban – amelynek minősége igazán jó – 8 lap percenként az eredmény, közepesen 4,3 lapra csökken, maximális minőségnél pedig majdnem egy percet kell várnunk egy A4-es lapra. A 10×15-ös fotók nyomtatása fél, illetve egy perc minőségtől függően. Otthonra igazán jó minőséget kapunk.

Az eddig kapható nagyméretű nyomtatók ára sokkal magasabb volt A4-es társaiknál, és ugyan ez ma sincs másként, mégis egyre elérhetőbb közelségbe kerülnek. Már csak azért is, mert a nagyobb nyomtatási szélesség szinte azonos mechanikai felépítést is jelenthet, a néhány változtatás viszont nem is jelent nagy többletköltséget.

Mára láthatóan beindult a verseny, és a HP egy egészen olcsó A3+ méretű nyomtatóval szállt versenybe. De nem is akármilyennel, ezen ugyanis memóriakártya-olvasó, 6,1 cm méretű LCD kijelző és PictBridge-kompatibilis USB port is található. Ennek megfelelően elég nehéz csak tintasugaras nyomtatónak nevezni a készüléket, hiszen PC nélkül is vidáman használható.

A funkciók között minden olyat megtalálunk, ami a memóriakártyáról, fényképezőgépről vagy pendrive-ról való nyomtatásban segít, kérhetünk automatikus vörösszem-korrekciót, és természetesen alapvető képszerkesztő funkciókat is használhatunk rajta.

A nyomtatási felbontás nagy felbontású papír és kép esetén 9600×2400 dpi optimalizált is lehet, ám a PhotoREt III is nagyon jó eredményt ad. A tintarendszer nagy mérete ellenére nem moduláris, hanem cserélhető fejből és különálló tintapatronokból álló 5 színes rendszer. A patronok közül XL méretűek is elérhetők.

A nyomtatási minőség fotópapíron a csekélynek látszó színmennyiség ellenére is tökéletes, a sebesség pedig akár 33 A4-es oldal is lehet (fekete vázlat). Mi az A3-as nyomtatásra helyeztük a hangsúlyt, egy kiváló minőségű szegély nélküli oldal alig több mint 6, egy A3+ méretű közel 7 perc alatt készül el. A minőségre természetesen megéri várnunk, csak győzzük papírral és tintával: ekkora méretben nagyon sok, évekig tartós képet és posztert fogunk készíteni. Ha tehát A3+ nyomtatási méretben olcsó nyomtatásra vágyunk, ennél jobb választás ma aligha akad.

Tintasugaras nyomtató

HP Photosmart B8550

cp labor

Forgalmazó: HP Magyarország
Internet: www.hp.hu
Tájékoztató ár: 84 990 Ft

\+ Kategóriájában olcsó, minősége nagyon jó
\+ Több, mint csak egy nyomtató
– A kinyitott kimeneti papírtálca felhajtva nem áll meg
– Ekkora méret ellenére is külső a tápegysége

Asztali PC

ASUS Essentio ES5000

cp labor

Forgalmazó: ASUS
Internet: hu.asus.com
Tájékoztató ár: bevezetés alatt

\+ Felszereltsége kiváló
\+ Kis méret, csendes működés
– A harmatgyenge CPU megöli az egész gépet
– Ennyiért erősebb microATX barebone-t építhetünk

Az ASUS barebone-jai mellett mostantól komplett asztali gépeivel is találkozhatunk a boltokban. Az Essentio sorozatba tartozó ES500-nál mindent egyben, készen kapjuk egy előre feltelepített és konfigurált Windows Vista Home Premiummal egyetemben.

Mivel a gép minden elemét a gyártó választotta meg, lehetősége volt még kisebb méretre zsugorítani a teljes gépet, ami így alig nagyobb egy lexikonnál (27×7×20 cm). A kis méret miatt a DVD író egy slot-in változatú modell. A gép Intel 945GC chipkészletre épül, ami kezeli a Core 2-es CPU-kat, ám a hőtermelés alacsonyan tartása és a megfizethető ár miatt sajnos egy meglehetősen gyenge processzort választott az ASUS. Az Intel Celeron C220 a Celeron S400-as szériához hasonlóan Conroe-L alapokra épül, ám a leggyengébb Celeron S420-nál is alacsonyabb órajelen, mindössze 1,2 GHz-en dolgozik, ami egy Vista Home Premiumhoz még átlagos használatra sem elegendő. Ezt jól mutatják méréseink is, a PCMark05 2533 pontot mutatott, a H.264-es videokódolás pedig extrém hosszú ideig, 2562 másodpercig tartott (egy duplamagos Core 2 CPU-val mindez 600-800 másodperc). Az ASUS ezek mellé nem a 945GC integrált VGA vezérlőjét használta, hanem egy mobil változatú ATI Radeon HD3650 VGA modult szerelt be. Kapunk HDMI és DVI kimeneteket, valamint DirectX 10.1-es GPU-t, ám a CPU még ezt a VGA-t sem képes tökéletesen kiszolgálni (QW: Enemy Territory 800×600-ban csak 26 fps-t futott). Hardveres HD film lejátszásra sem alkalmas a kis gép, mivel a CPU nem képes még a hangsávokat sem időben dekódolni.

Az ES5000 kiváló lenne, ha egy erősebb (Socket 479-es mobil) CPU-t kapna, hiszen adott a tökéletes felszereltség: megfelelő VGA, 2 GB RAM, nagyméretű, 500 GB-os HDD, WiFi és gigabites LAN, rengeteg kivezetés.

Alaplap

ASUS P5N7A-VM

cp labor

Forgalmazó: ASUS
Internet: hu.asus.com
Tájékoztató ár: 28 654 Ft

\+ Kiváló chipkészlet, rengeteg vezérlő
\+ Sok kivezetés, jó minőség
– Komoly 3D-re még mindig gyenge az integrált VGA
– Nem támogatja a HybridPowert

HTPC alaplapnak csak kevés modell felel meg tökéletesen. Noha ebben az esetben nem kártyákkal megpakolt csúcsgépről, vagy erős 3D-s VGA kártyás PC-ről van szó: a házimozihoz kis méret, csendes működés, gazdag szolgáltatásválaszték és nagy teljesítmény kellenek. Ezeket kínálja az ASUS legújabb microATX-es alaplapja, ahol a csendes működéssel sem lesz problémánk: a chipkészletként szolgáló egyetlen NVIDIA nForce 9300M chipet hőcsövekkel tűzdelt passzív borda tartja hűvösen, a ventilátorok fordulatszámát pedig a BIOS fejlett ventilátorkezelője szabályozza a terhelés és a hőmérsékletek függvényében. A működési zaj még tovább csökkenthető az ASUS Ai Gear programjával, ami az Intel Core 2 CPU-k dinamikus órajel- és feszültségszabályzását segíti ki. HTPC-ről lévén szó, az S3-as alvó üzemmód beállításával és használatával sem volt gondunk, az alaplap USB-n csatlakozó infra távirányítóval tökéletesen kapcsolt alvó üzemmódba, vagy indult el onnan néhány másodperc alatt.

A gazdag felszereltségről a legújabb, nForce 9300M chip gondoskodik. Ez kezel minden LGA775-ös Intel processzort, tartalmaz minden vezérlőt (SATA RAID és IDE csatlakozás, HD audio, gigabites LAN, 12 USB, PCI Express x16 foglalat), és ezek mellett egy komplett GPU-t is integráltak az alaplapi chipbe. A GeForce 9300M teljes értékű, DirectX 10-es vezérlő, így még némi játékra is befogható. Ezt bizonyítják tesztjeink is: a QW: Enemy Territory 800×600-as felbontás mellett még HQ beállításokkal is 38,7 fps-t futott, és közepes beállításokkal a Crysis is 18 fps-re volt képes. A hátlapon a ma már szokásos DVI és D-SUB mellett egy HDMI és egy DisplayPort kimenetet is kapunk, így egyszerűen nincs olyan kijelző, amit ne tudnánk hozzákapcsolni. A kijelzők kezelésénél nem szabad elfelejteni, hogy akár két kijelzőt is képes meghajtani.

ÚJDONSÁGOK

Webkamera (1700)

Genius Slim 2020AF

cp labor

Forgalmazó: Genius
Internet: www.genius.hu
Tájékoztató ár: 9990 Ft

\+ Autofókusz
\+ 2 Megapixel valós felbontás
– Az arckövetés csak szoftveres
– A gömbcsukló idővel meglazulhat

A Genius webkamerái közül ezúttal egy kedvező árú modell érkezett hozzánk, a Slim 2020AF személyében. A kamera kategóriájában az átlagosnál jobb jellemzőkkel bír, és nemcsak asztalra, hanem akár a monitorra is felszerelhetjük.

A kamera meglehetősen fiatalos külsőt kapott, a piros szín miatt egyértelmű, hogy a Genius elsősorban a fiatalabb korosztályra koncentrál. Az eszköz felépítése a normál sémát követi, adott egy talp, amelyre gömbcsuklóval van felerősítve a kamera. Ennek a megoldásnak az a legfőbb előnye, hogy a kamera tetszőlegesen bármilyen pozícióba beállítható, s akár 360 fokban is elforgatható, hátrány ugyanakkor, hogy idővel a csukló meglazulhat.

A Slim 2020AF 2 megapixeles CMOS érzékelőt kapott, s ez esetben nem interpolált, hanem valós felbontásról beszélhetünk, az eltárolható információtartalom megfelel a teljes HD információtartalmával. A képminőség összességében nem rossz, persze arra azért számítanunk kell, hogy a kisméretű optika miatt a sötétben készített felvételek gyengébb minőségűek lesznek. A 2020AF hasznos tulajdonsága, hogy automatikus fókuszbeállításra is képes, így a felvételek élessége miatt nem kell aggódnunk. Ha állóképet szeretnénk készíteni, a legnagyobb kiválasztható felbontás 8 MPixel, ez természetesen már felszámolt érték.

A kamera meghajtóprogramja univerzális, így nemcsak a Genius saját alkalmazásain belül, hanem bármilyen csevegőprogrammal használhatjuk.

TFT monitor

LG Flatron W2252TE

cp labor

Forgalmazó: LG
Internet: www.lg.hu
Tájékoztató ár: bevezetés alatt

\+ Alacsony fogyasztás
\+ Kiváló dizájn
– Kis betekintési szög
– Az új menüt szokni kell

Az energiatakarékos kiépítés lassan valamennyi informatikai terméknél előtérbe kerül, így a monitoroknál is. Az LG Flatron W2252-ből például kétféle típus létezik, a Q jelzésű normál és a TE jelzésű energiatakarékos változat. A gyári specifikációk alapján előbbi 40 wattot fogyaszt, utóbbi beéri 21 wattal is, de cserébe valamivel többe kerül. A két monitor specifikációja majdnem teljesen azonos, egyedül a maximális fényerő értéke kisebb a W2252TE-nél, 300 helyett 250 cd/m^2, azonban ez a használatot nem befolyásolja, hiszen optimális beállításnál kb. 120 cd/m^2 a TFT monitorok fényereje.

A W2252TE TN+Film panelre épül, amely a kategóriájában az átlagosnál jobb képességekkel bír. Az 1680×1050 pixeles felbontás sztenderd a kategóriában, a 2 ms-os válaszidő és a 10 000:1-es kontrasztarány viszont még nem azok. Természetesen G2G, illetve dinamikus adatokról van szó, a monitor azonban így is mindenféle felhasználásra alkalmas.

A panel betekintési szöge 160 fok mindkét irányban.

A monitor megújult dizájnnal készül, kávája vékony és keskeny, és természetesen fényes fekete színű. Más lett a menü is, amellyel kapcsolatban a legfontosabb újítás, hogy négy (az LG szerint) gyakran használt funkció egy külön, „FUN” menüből érhető el. Ezek a következők: nagyító, képarány-választó, képeffektusok és blur. Ezen kívül külön érhető el a fényerő és a színprofilok is, amiből összesen három gyári (internetezéshez, filmekhez és normál használathoz) és egy saját van.

A monitor hátoldalán analóg D-Sub és DVI bemeneteket is találunk, utóbbi természetesen a HDCP másolásvédelmi eljárást is támogatja, így BD filmeket is nézhetünk rajta. A W2252TE-re – mint az LG valamennyi monitorára – 72 órás teljes pixelgarancia vonatkozik.

LCD tévé

Panasonic TX-37LZD85F

cp labor

Forgalmazó: Panasonic
Internet: www.panasonic.hu
Tájékoztató ár: 259 900 Ft

\+ 24p és 100 Hz-es üzemmódok
\+ Széles betekintési szög
– A fekete megjelenítés lehetne jobb is
– Nehéz optimális beállítást találni a fényerőnek és kontrasztnak

A Panasonic viszonylag későn lépett be az LCD piacra, de a 32-37 colos kategóriában így is több típus közül is választhatnak a márka hívei. A tesztlaborunkban a felsőkategóriás TX-37LZD85F járt.

A tévébe – nevéből is kiderül – 37 colos panel került, amelyet az IPS Alpha (Hitachi) gyártott. A panel természetesen teljes HD felbontást kínál, azaz 1920×1080 pixeles a felbontása.

Fényereje 500 cd/m^2, a kontrasztarány 900:1-hez, a betekintési szög pedig mindkét irányból 178 fok. A tévé nemcsak papíron, hanem a mérések alapján is jól teljesít, egy gond viszont van vele: a fekete színek elég világosak, így sötét szobába, vagy ha a tévét főleg este szeretnénk majd nézni, nem a legjobb választás.

A képminőség ettől eltekintve egész jó, a Vreal Pro 3 engine jól végzi a dolgát – a zajszűrést viszont ajánlott kikapcsolni, mert közepes és erős fokozaton sok hasznos információ is elvész. A tévé ismeri a 24p-t, emellett 100 Hz-es megjelenítést használ. Utóbbi interpolációval működik, azaz a tévé a meglévő képkockák közé újabbakat számol ki, hogy a mozgó tárgyak is jó minőségben jelenjenek meg a képernyőn.

A tévé menürendszere alapjában véve nem rossz, azonban a csúszkák értékét nem tudjuk pontosan megállapítani (nem tartozik hozzájuk ugyanis szám), ami az optimális beállítások keresésekor kis kényelmetlenséget okoz. A menüben négyféle színprofilból választhatunk, amelyeket hozzárendelhetünk a bemenetekhez is.

Csatlakozók területén a tévé átlagos, ami azt jelenti, hogy a szokásos analóg csatlakozókon kívül 2+1 HDMI bemenetet tartalmaz. Digitális tévével, újabb DVD-lejátszóval és egy számítógéppel ezeket gyorsan betelíthetjük. A HDMI csatolók 1.3-as szabványúak.

A tévé egyik extra szolgáltatása, hogy SDHC kártyaolvasót is tartalmaz, amely a memóriakártyán tárolt képeket dátum alapján is képes csoportosítani, illetve diavetítésre is jól használható.

Biztonsági kamera

Digital Video Security System

cp labor

Forgalmazó: Logitech
Internet: www.logitech.hu
Tájékoztató ár: 80 800 Ft

\+ Tényleg jól működik
\+ Egyszerűen telepíthető
– A számítógépnek mindig működnie kell
– Online tárhelyhez jó internetkapcsolat szükséges

Ahogy romlik a közbiztonság, úgy lesz egyre inkább szükségünk különféle védelmi eszközökre – például biztonsági kamerarendszerekre, amelyek segítenek a bűnügyek felderítésében és a tettesek kézre kerítésében. Egy ilyen rendszer viszont általában drága, telepítéséhez szakemberek szükségesek, stb. A Logitech digitális biztonsági kamerái azonban nem igényelnek alapszintű barkácsolási készségnél többet – ha egy képet vagy polcot fel tudunk szerelni a falra, ezekkel az eszközökkel sem lesz gondunk. Az egyszerű telepítésnek oka, hogy a Logitech ügyesen kombinálta a HomePlug technológiát a webkamerákkal, és egy olyan rendszert hozott létre, amelynek egységei a ház már meglévő elektromos hálózatán keresztül kommunikálnak egymással és számítógépünkkel, amely a központi vezérlő szerepét tölti be. A rendszer telepítése nagyon egyszerű: fel kell szerelnünk a vízálló és kifejezetten professzionális kamerát, amihez minden szükséges kiegészítőt megkapunk.

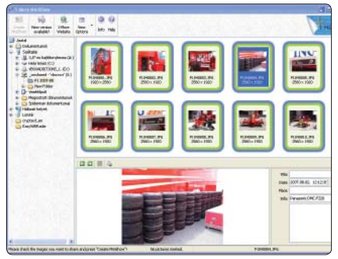
Ha felszereltük a kamerákat, akkor csak be kell dugnunk őket a konnektorba, amelyen keresztül egyrészt az áramot kapják, másrészt a számítógéppel is kommunikálnak. Ez a csatlakoztatás a kültéri egységeknél okozhat csak gondot, hiszen nem mindig van a közelben megfelelő aljzat – szerencsére a körülbelül 7 méteres kábel segít ezen. A másik csatlakoztatni való egy kis adapter, amelyet számítógépünkhöz közel kell a konnektorba dugni, a PC-vel pedig USB-n keresztül kommunikál.

Számítógépünkre telepítenünk kell még a vezérlőszoftvert, amelyről nézhetjük az összes kamera által sugárzott képet, akár egyszerre is (bár ilyenkor eléggé akadozik az adás), távolról zoomolhatunk és mozgathatjuk a képkivágást, vagy ha kell, ki- és bekapcsolhatjuk az eszközt is. Az olyan alapszolgáltatások, mint mozgásérzékelős felvétel, természetesen rendelkezésre állnak, a felvett anyagot pedig akár online tárhelyen is elmenthetjük. A rendszert, ha szükséges, távolról is elérhetjük, így például mobilunkról ellenőrizhetjük, hogy mi történik éppen a nappalinkban.

1-more MiniShow • Képnézegető – Ingyenes program

Képnézegető kicsit másképp: a 1-more MiniShow segítségével egy nem túl látványos, ámde annál praktikusabb diavetítést készíthetünk el, amely egyetlen indítható fájlból áll.

A szoftvert eredetileg abból a célból készítették, hogy a nyaralási vagy bármilyen más képeinket egyszerűen elküldhessük ismerőseinknek, rokonainknak. A program ennek megfelelően nem is túl bonyolult felépítésű, és szinte mindent önmaga csinál meg.



Főablakában bal oldalt a mappaszerkezet, jobbra a kiválasztott mappában lévő képek, az alatt pedig a kiválasztott kép részletesebb adatai láthatók; a kép címe (ha van), az elkészítés dátuma, helye és a fényképezőgép típusa látható – meg persze az egyéni kommentek. A diavetítés összeállítása mindössze annyiból áll, hogy ki kell választanunk azokat a képeket, amelyeket be szeretnénk vonni. Ha megvagyunk a válogatással, a Create MiniShow gombbal készíthetjük el az indítható exe fájlt. A program átméretezi a képeket 320×240 pixelesre, így 20 képnél is beférünk 1 MB alá. Ez még bőven akkora méret, hogy e-mailben elküldhető legyen.

A küldemény címzettje a képeket kézzel is léptetheti, de teljes képernyős diavetítést is kérhet.

cp labor

Ajánlott: mindenkinek, akinek sok mutogatni való képe van

Rendszerkövetelmény: Windows 98/ME/2000/XP/Vista

Tudásszint: ■■■ kezdő

Macrium Reflect 39.99 • Rendszerprogram – Fizetős (kb. 8000 Ft)

A Macrium Reflect mindenre fel lett készítve, ami az adatmentéssel kapcsolatban eszünkbe juthat: segítségével teljes merevlemezekről, partíciókról vagy csak fájlokról készíthetünk biztonsági mentéseket. A lehetőségekhez képest ráadásul nincs is túl nehéz dolgunk, mert a munkát minden helyzetben varázslók segítik.

A program alapjaiban véve ugyanazt tudja, mint a konkurens alkalmazások, de számos extra beállítási lehetőséggel is bír, és ettől lesz igazán jól használható. Ha például rendszeres adatmentést állítunk be, gyorsan elfogy a szabad merevlemez-kapacitás még akkor is, ha különbözeti mentést kérünk. Ennek most vége, mert a Reflect utasítható arra, hogy az adatmentés készítésekor a korábbi mentések közül azokat, amelyek legalább X naposak, letörölje.

A műveleteknél természetesen tömörítést és titkosítást is kérhetünk, valamint arra is van mód, hogy hálózatra dolgozzunk.

Az alkalmazással készíthetünk egy ún. Rescue CD-t is, amelyet akkor kell bevetnünk, ha például egy vírus miatt a gépünk már nem is hajlandó elindulni. A CD és egy korábbi partíciómentéssel a rendszert ilyenkor pillanatok alatt helyreállíthatjuk.

cp labor

Ajánlott: mindenkinek, hisz az adatok biztonsága fontos

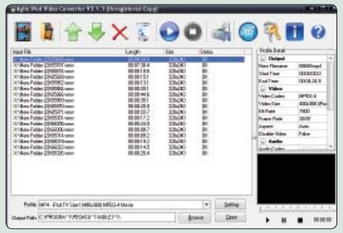
Rendszerkövetelmény: Windows

Tudásszint: ■■■ haladó

Agile iPod Video Converter • Multimédiás program – Fizetős (kb. 5000 Ft)

IPoddal járni a világot nem is olyan rossz, hiszen amíg utazunk, addig a masinával zenét hallgathatunk, filmet nézhetünk. A filmekkel van azonban egy kis baj: legtöbbünk gépén nem olyan formátumban találhatók meg, amely a hordozható lejátszónak optimális lenne. A konvertálás meg általában nyűg, hiszen a sok beállítás nehézkessé és lassúvá teszi a folyamatot.

Vannak azért célprogramok is, mint amilyen például az Agile iPod Video Converter – ennek az alkalmazásnak az egyetlen célja, hogy a videókat minél egyszerűbben konvertálhassuk át segítségével.



Alapesetben csak annyi a teendőnk, hogy kiválasztjuk a fájlokat, kiválasztjuk a profilt és a kimeneti mappát, majd megnyomjuk a Start gombot. A tömörítés a konkurens termékekhez képest gyors, de sebessége a fájlok hosszától és persze gépünk erősségétől is nagyban függ.

Az Agile iPod Video Converter avi, mpeg-1, mpeg-2, mp4, wmv, mov, vob és asf fájlokkal egyaránt boldogul, így majdnem minden, a neten fellelhető tartalommal tud mit kezdeni. Gondban csak az MKV fájlokkal leszünk, ezeket előbb konvertálni kell egy barátibb formátumra.

A kimeneti állomány mp4 kiterjesztésű lesz, azonban a paramétereit elég jól beállíthatjuk. Összesen 19 profil közül választhatunk, amelyek a formátum mellett a videó méretében és a bitrátában különböznek.

cp labor

Ajánlott: mindenkinek, akinek van iPodja

Rendszerkövetelmény: Windows 2000/XP/Vista

Tudásszint: ■■■ kezdő

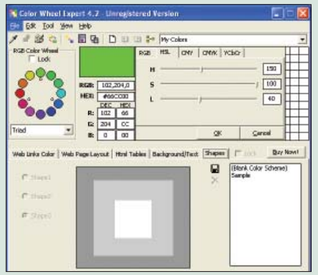
Easy Video Splitter Multimédiás program – Fizetős (kb. 2000 Ft)

Ma már egyáltalán nem ritkaság, ha valakinek a számítógépében tévékártya is található. A tunerek szoftvere rendszerint lehetőséget ad arra, hogy valamilyen formátumban rögzítsük is a látottakat, s olykor akár az eredeti minőséget is visszakaphatjuk.

A tévéből felvett anyagoknak egyetlen problémájuk van csupán, mégpedig, hogy filmenként rendszerint legalább 3-4 reklámblokkot tartalmaznak. Szerencsére van egy egyszerű megoldás, amellyel ezeket azonban könnyedén kivághatjuk, valamenynyi népszerű konténerformátumból. Az Easy Video Splitter nem egy mai darab, azonban olcsó és a célnak tökéletesen megfelel. Kezeli az AVI, MPEG-1, MPEG-2, WMV és ASF fájlokat egyaránt, a felvételi lehetőségek általában ennél szélesebb választási lehetőséget nem engednek, ahogyan a letöltött videók is a fenti formátumok valamelyikében sorakoznak fel.

Az alkalmazással pillanatok alatt feldarabolhatjuk őket, akár kézi beállítással, akár automatikusan is. Utóbbi természetesen csak időalapú lehet: a programnak meg kell mondani, hogy egy-egy részlet hány MB vagy hány másodperc legyen, vagy hogy az egész videót összesen hány darabban szeretnénk látni. A kézi beállítás rugalmasabb, ebben az esetben a felvétel hasznos részeit kell kijelölnünk.

Mivel a program újratömörítés nélkül végzi a dolgát, a vágás sebessége tulajdonképpen csak merevlemezünk sebességétől függ.



cp labor

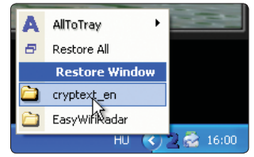
Ajánlott: azoknak, akik gyakran vesznek fel tévéből

Rendszerkövetelmény: Windows 2000/XP/Vista

Tudásszint: ■■■ kezdő

All To Tray Segédprogram – Fizetős (kb. 3000 Ft)

A Windows tálca még 1920×1200 pixeles felbontás esetén sem akkora, hogy néhány ablakkal ne lehetne megtölteni. Alapesetben 10 szoftverablak fér ki teljes méretben, gyakran azonban ennél sokkal több szoftver is kikerül, vagy legalábbis kikerülne alulra.



Az All To Tray segít rendszerezni a programokat, segítségével ugyanis lehetőség van arra, hogy a tálca középső része helyett a tálca jobb oldalára küldjük alkalmazásainkat. Már önmagában ezzel is sok helyet takaríthatunk meg, azonban arra is van lehetőség, hogy valamennyi, leküldött ablakot, vagy csak az azonos típusúakat egy ikon alól érjük el. Utóbbi két esetben az ikon számmá változik, és így jelzi, hogy éppen hány ablak van lekicsinyítve.

A szoftver természetesen nem úgy működik, hogy elindítása után minden alkalmazás automatikusan a Taskbarra kerül, külön billentyűkombinációk, vagy egy meghatározott egérkattintás való arra, ha ezt az utat szeretnénk választani. Alapbeállítás szerint a CRTL+F1 gombok együttes lenyomása, vagy a programablakok jobb felső részén található gombok bármelyikének jobb egérgombbal való lenyomása használható erre a célra.

Az ablakok visszaállítása dupla kattintással történik, ha azonban egyetlen ikon több programot is magában rejt, akkor a bal egérgombbal csak egyet kell klikkelni, majd listából választhatjuk ki, hogy pontosan melyikre van szükségünk.

cp labor

Ajánlott: azoknak, akik párhuzamosan sok programot használnak

Rendszerkövetelmény: Windows 98/ME/2000/XP

Tudásszint: ■■■ kezdő

Color Wheel Expert 4.2 • Segédprogram – Fizetős (kb. 5000 Ft)

A webszerkesztésben az egyik legnehezebb dolog a jó dizájn kialakítása, de néhány ötletes kis program nagyon nagy segítséget jelenthet. A Color Wheel Expert az egyik ilyen, amely ha másban nem is, de a színek kiválasztásában és kezelésében hasznos segítőtárs lehet.

Az alkalmazás alapötlete végtelenül egyszerű, ám annál hasznosabb: a program segítségével ugyanis arra van lehetőség, hogy a képernyő tetszőleges pontjáról lelopjunk egy színt.

A mintavételezésnek természetesen csak akkor van értelme, ha a színkódot is megkapjuk. A Color Wheel Expert többféle formátumban is ki tudja jelezni ezt, RGB, HSL, CMY, CMYK és YCbCr

kódokat egyaránt kérhetjük. A színeket magunk is állíthatjuk, a csúszkák zárolásával pedig az adott szín különféle árnyalatait kaphatjuk meg villámgyorsan.

A kiválasztott szín kódját egyetlen kattintással a vágólapra is másolhatjuk – ebben az esetben is többféle séma közül választhatunk, hogy a kód az alkalmazott webszerkesztőhöz illeszkedjen.

Ez azonban még nem minden! A kiválasztott színekhez harmonizáló további színeket is kérhetünk. Elég egy dupla kattintás a kiválasztott színen, és máris 12 további árnyalatot kaphatunk. (A harmonizáló színek kiválasztása a színharmonizációs elméleten alapul.)

cp labor

Ajánlott: webszerkesztőknek, dizájnereknek

Rendszerkövetelmény: Windows 95/98/ME/2000/XP/Vista

Tudásszint: ■■■ haladó

Elég a képkáoszból

Fotórendszerezés

A vakációnak vége, merevlemezünk teli a nyári képekkel – amelyeket most a CP által összegyűjtött eszközök segítségével ingyen szerkeszthetünk, katalogizálhatunk és bemutathatunk ismerőseinknek is.

Hol is van az a szép nyári fotó a korfui naplementével? Egy bizonyos kép megtalálása a rengeteg nyári felvétel között nem egyszerű feladat. Még ha rendesen, események szerint könyvtárakba pakoljuk, és idő szerinti sorrendbe állítjuk őket, akkor sem fogjuk tudni egyszerűen kikeresni például a családi felvételeket – egy ilyen művelettel akár órákat is eltölthetünk.

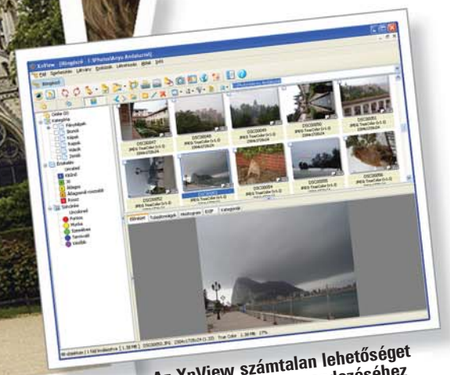
Nem kevésbé nehézkes a szerkesztés: ha nincs időnk rögtön az átmásoláskor elvégezni ezt, akkor valószínűleg később sem fogjuk – a képek pedig csak gyűlnek és gyűlnek... Ám ha mégis sikerült a kiválogatás/szerkesztés problémáját megoldani, egy kérdés még akkor is marad: hogyan készíthetünk ezekből a fotókból valami hatásos bemutatót?

A válasz csak pár kattintásra van: mindegy, hogy mit szeretnénk, képekre keresni vagy bemutatót készíteni, a DVD mellékleten található több mint ötven ingyenes eszközzel és Photoshop-kiegészítővel minden feladatot könnyen végrehajthatunk. A következőkben bemutatjuk, hogyan használhatjuk e programokat fotóink katalogizálására, szerkesztésére és persze bemutatók készítésére is.

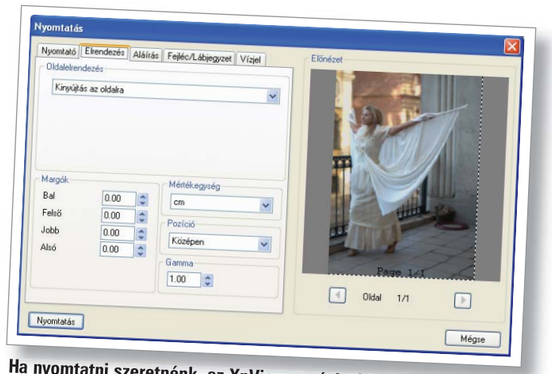
Fotómenedzsment: rakjunk rendet képeink között

A Windows Explorer használatával éppen csak el tudunk igazodni a képek között – és minél több fotónk van, annál nehezebb lesz a dolgunk.

Ilyenkor az *XnView* siet segítségünkre – ez a kényelmes kis program egyetlen könnyen kezelhető csomagba integrálja mindazokat a funkciókat, amelyekre egy fotósnak szüksége lehet: katalogizálás, konvertálás és diabemutató-készítés is megoldható a segítségével, ezen felül még sokféle RAW formátummal is boldogul, ha ez szükséges számunkra. Még az egyszerűbb képszerkesztési feladatokkal is megbirkózik, ha kell. Az alábbiakban lépésről lépésre bemutatjuk az XnView használatát.



Az XnView számtalan lehetőséget kínál a képek sorbarendezéséhez



Ha nyomtatni szeretnénk, az XnView segít beállítani a pontos méreteket és más adatokat

DVD-mellékletünkön

Fotócsomag: képkezelés

Ai Picture Explorer: Gyors képnézegető
FastStone Image Viewer: Gyors képnézegető és szerkesztőprogram
GeoSetter: Fotók geotaggeléséhez
IrfanView: Remek ingyenes képnézegető és szerkesztőprogram
Iocr GPS Photo: Képek geotaggeléséhez – internetes szolgáltatással
Photozig Albums Express: Internetes fotóalbum készítéséhez
Picasa: A Google kiváló képkatalogizáló és feltöltő szoftvere
Pictomio: Vista-külsejű képkezelő szoftver
Plugin Commander: Grafikus programok plugin-kezeléséhez
StudioLine PhotoBasic: Fotók webre való optimalizálására
Twins Visions: 3D-s felületű képnézegető
Vallen Jpegger: Többféle képformátum támogatása
XnView: Mindent tudó program számtalan funkcióval

1. Beállítás: A telepítőmenüben válasszuk a *Full installation* opciót, és nyomogassuk szorgalmasan a *Folytatás* gombot – a többi a program dolga. Első indításkor az alapopciók beállítására szolgáló ablak fogad majd minket, amelyen például a szoftver nyelvét is beállíthatjuk. Jelöljük be *Az összes létező formátum használata* és az *XnView elhelyezése a 'Küldés' helyi menüben* opciót is – az utóbbival a helyi menübe integrálhatjuk az XnView funkcióit. A *Check update* mezőben kiválaszthatjuk, hogy a szoftver milyen gyakorisággal ellenőrizze újabb verzió elérhetőségét. Végül az *OK* gomb lenyomásával elindíthatjuk magát a szoftvert, és kiválaszthatjuk a fotókat tartalmazó könyvtárakat. Ezután az XnView automatikusan beolvassa az összes fotót, és megjeleníti a megfelelő miniatűr előnézeti képeket.

2. Katalogizálás: A képkezelő szoftverek elsődleges feladata egy használható katalógus létrehozása, amely véget vet a fotókáosznak, könnyen kereshetővé teszi az egyes képeket akár osztályzat, akár kulcsszavak vagy egyebek alapján.

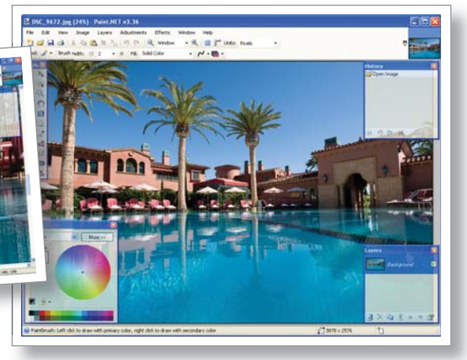
A leggyorsabban az osztályozás működik: öt pontot adhatunk a kiválóan sikerült, egyet pedig a pocsék képeknek – ehhez csak egy jobbkattintásra lesz szükségünk az adott kép előnézetére, majd az *Értékelés & szín címke* menü segítségével már értékelhetjük is a felvételt. A későbbiekben a programablak bal oldalán a könyvtárstruktúra-nézetet a *Kategóriák* nézetre átkapcsolva egyszerűen szűrhetünk értékelés vagy címkék szerint fotóinkra – például egy lépésben kitörölhetjük az összes, használhatatlannak minősített felvételt. Alternatívaképpen az osztályozás úgy is elvégezhető, hogy a fotókat a Kategória-fa megfelelő „alkönyvtáraiba" húzzuk. Még precízebb kategorizálást tesz lehetővé a kulcsszavak használata, vagy az olyan kategóriákba történő besorolás, mint a vakáció, hobbi vagy család. Amennyiben egy képhez több kulcsszót is megadunk, akkor többféleképpen is megtalálhatjuk, például évszám (2008), helyszín (vakáció) vagy téma (család) alatt is.

3. Nyomtatás: A digitális fotókat nemcsak a képernyőn lehet megnézni – ha szükséges, ki is nyomtathatjuk őket. Ehhez az XnView egy mindenre kiterjedő nyomtatási funkciót kínál, amellyel egész tág keretek között is beállíthatjuk a végeredményt. Nyomtathatunk például áttekintő képsorozatot az egyes könyvtárakról, elhelyezhetünk szöveget és számokat is a képeken, de akár vízjellel is elláthatjuk őket.

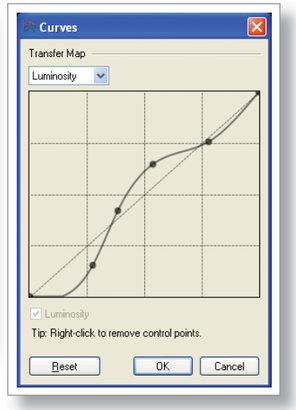
Alternatívák: A fotónézegető-szoftverek legnagyobb klasszikusai közé tartozik az *IrfanView,* amely az XnView-hoz hasonló szolgáltatásokkal rendelkezik, és tudása beépülő modulokkal még tovább is bővíthető. A *FastStone Image Viewer* modern külalakja mellett egy igencsak hatásos és jól áttekinthető képkezelő-modullal is rendelkezik. Egyetlen hátránya, hogy egyelőre csak angol változatban létezik. Végezetül érdemes kipróbálnunk a *Twins Visions*-t, amely egy háromdimenziós kezelőfelülettel rendelkező képnézegető-program, közvetlen kapcsolattal a Flickr-hez.

Képszerkesztés: hozzuk ki minden fotóból a legjobbat

A legtöbb mai fényképezőgép már automata üzemmódban is egész jó felvételeket készít, ám még mindig előfordulhatnak olyan szituációk, amikor a



A Paint.NET a rétegeket is támogatja, így különálló területeket is kijavíthatunk



A görbék segítségével a képek kontrasztját pontosan beállíthatjuk

robotpilóta csődöt mond, és alul- vagy túlexponált fotókat kapunk.

E problémák megoldására azonban felesleges az olyan drága szoftverek használata, mint a Photoshop, hiszen az olyan ingyenes alternatívák, mint a *Paint.NET* is tökéletesen megfelelnek.

1. Képjavítás: Egy rosszul exponált fotó kijavítása a Photo.NET-nek gyerekjáték, a program ugyanis ennél sokat többet is tud. A *Corrections/Automatic* menü alatt található automatikus expozíció-korrekció tökéletesen megfelel a gyors munkához, de problémásabb képeknél ez még csak az első lépés lesz. A kicsit mattnak tűnő felvételeknél elég a *Brightness* és a *Contrast* beállítása, a fakó színeket pedig a *Color Correction* és *Saturation* segítségével javíthatjuk ki. Mivel a szoftver mindig mutatja, hogy az adott lépéssel mi változik képünkön, folyamatosan figyelemmel kísérhetjük munkánkat is.

Ha a professzionális képszerkesztést is ki szeretnénk próbálni, a *Curves* szolgáltatás a leghasznosabb. A többi javítóeszközhöz képest ez sokkal tágabb teret enged az állítgatásnak: akár az egyes színeket is külön-külön módosíthatjuk, amivel sokkal jobban korrigálhatjuk az expozíció mellett az árnyalatok és a kontraszt hibáit is. A görbéket az egérmutató segítségével módosíthatjuk: elég csak rákattintani a görbére, és már meg is jelenik egy pont, amelyet aztán a kurzorral mozgathatunk.

2. Rétegek: A Paint.NET-ből a komoly szerkesztőprogramokban megszokott rétegek sem hiányoznak – így az eredeti fotót akár változatlanul is hagyhatjuk, ráadásul a rétegekkel sokkal könnyebben tudunk váltogatni a különböző beállítások, szűrők és korrekciós eszközök „hatása” között, és egyszerűbb kombinálni is ezeket. A rétegekhez tartozó kis ablakot a *Window/Layers* menüpont, vagy az F7 funkcióbillentyű segítségével aktiválhatjuk. Ha az eredeti képet tartalmazó réteget szeretnénk megkettőzni, akkor kattintsunk a *Duplicate layer* gombra, és máris az eredeti „roncsolása” nélkül dolgozhatunk a fotókon. Hasonlóképpen, ha csak egy adott területen akarunk változtatni, megtehetjük, hogy csak ezt a részt jelöljük ki, és másoljuk át egy új rétegre.

Ha például fotóalanyunk szemét akarjuk csillogóbbá tenni, használjuk az *Ellipse select* eszközt a bal oldali eszköztárból. Alternatívaként használhatjuk a lasszót is (Lasso select), amellyel szabálytalan alakzatokat is körbevehetünk. Figyeljünk arra, hogy szerkeszteni csak a legfelső réteget tudjuk! A kontraszt és világosság állításával most javíthatunk a szemek csillogásán, a színkorrekciós eszközökkel pedig akár más árnyalatot is adhatunk neki.

Jó tanács: ha szeretnénk az eredeti és a változtatott kép közötti átmenetet használni, akkor a *Layers* ablakban kattintsunk kétszer a felső rétegre, és az *Opacity* értékét állítsuk kisebbre, vagy használjunk másfajta *Blending* üzemmódot.

3. Szűrők: Művészi eszközökkel a legunalmasabb képek is izgalmasabbá tehetők. A Paint.NET egész sok ilyen különleges szűrővel rendelkezik. Például az *Effect/Photo* menüből a *Soften portrait* funkcióval kisimíthatjuk modellünk bőrét, ezzel kicsit álomszerűvé is varázsolhatjuk a képet, miközben még javíthatunk a kontraszton is. Nem árt azonban a szűrőkkel óvatosan bánni, a túl sok effektust tartalmazó fotók nem néznek ki igazán jól.

Alternatívák: A Linux világából származó *GIMP* a legprofibb ingyenes képszerkesztő-program, amely szinte mindent tud, amit a Photoshop. Szintén az Adobe híres termékét utánozza az *Active Pixels*, ám ennek aktuális változata még erősen az alpha stádiumban van. Persze ha csak néha szükséges a vörös szemek eltűntetése és más apró hibák kijavítása, akkor az sem baj, ha nem végleges szoftverrel dolgozunk, vagy ha olyan minimalista eszközhöz nyúlunk, mint a *Photo Wizard*.

A fotóspecialista

A legjobb programok különleges képekhez

Ha egészen különleges képekre vágyunk, a mindent tudó programok sokszor nem segítenek – ilyenkor speciális célszoftverekhez kell nyúlnunk, amelyek az adott célra gyorsabbak és a végeredmény minősége is jobb lehet.

HDR: Egészen különleges hatást keltenek képeink, ha az úgynevezett nagy dinamikatartományú fotózást választjuk. A HDR (High Dynamic Range) eljárás során több, különböző expozícióval készült felvételt kombinálhatunk azért, hogy aztán egy speciális, gyakran egészen különleges fényviszonyokkal rendelkező felvételt kapjunk. Erre a célra használhatjuk például a *Qtpfsgui* nevű szoftvert, amelynek kimondhatatlan neve mögött egy igen komoly HDR program rejtőzik.

Panorámakép: A *hugin+Panorama Tools* kombináció képességeit több pénzes szoftver is megirigyelhetné. Ideális választás például különlegesen nagy tájképek vagy 360 fokos körpanorámák készítéshez. Elég csak kiválasztanunk az egyes felvételeket, a többit a program automatikusan elvégzi helyettünk.

DVD-mellékletünkön

Fotócsomag: képszerkesztés

Active Pixels: Több mint százféle formátumot támogat
UnfreeZ: Animált GIF-ek készítéséhez
Arachne: Seam carving szoftver
Artweaver: Sokat tudó rajzeszköz
Bad Peggy: Hibás képfájlok megkereséséhez
Cartoonist: Karikatúrák készítésére
CinePaint: GIMP-leszármazott filmes képekhez
FastStone Photo Resizer: Gyors képméretező és átnevező szoftver
Fotosizer: Automatikus átméretező program
FotoSketcher: Színes „skiccelő”
GIMP: A legismertebb ingyenes profi képszerkesztő
FreeDCE: Kisebb képhibák automatikus javítására
Mosaic.NET: Mozaikok készítésére
Paint.NET: Jól használható képszerkesztő
Picturenaut: HDR fotókhoz
Qtpfsgui: HDR képekhez, RAW támogatással

Photoshop kiegészítők

Ezekkel a pluginekkel még a Photoshop tudásán is javíthatunk

Újságunk DVD-mellékletén közel negyven olyan plugin is megtalálható, amelyek a Photoshop tudását egészítik ki, és amelyekkel még többet hozhatunk ki képeinkből. A *Gradient Smithy* például olyan különleges fényhatásokat és színeket állít elő, amelyekkel egészen álomszerűvé varázsolhatjuk felvételeinket. A *HSL Plus* a legjobb választás akkor, ha a megszokottnál profibb színárnyalat/telítettség/fényesség-állításra vágyunk. A *SkyGrad* eszközzel az ég kinézetét befolyásolhatjuk, ami különösen tájképek esetében jöhet jól – például az unalmas kék égre gyorsan elhelyezhetünk pár felhőt. Ha szükséges, egészen szürreális színeket is használhatunk. A *xero filter set*-tel rögtön 36 effektet kapunk, amelyek a ködtől az ultraibolya szűrőig mindenféle hatást képesek szimulálni, és gyakorlatilag a képszerkesztés teljes körét lefedik. A *Harry's filters* egyike a klasszikus csomagoknak, amely régi, szemcsés fekete-fehér felvételek készítésére szolgál.

A *PhotoStage Slideshow Producer* hangalámondást és zenét is képes bemutatónk alá keverni, áttűnésekkel és feliratokkal együtt

Diavetítés: egy szép vakáció jól sikerült bemutatót érdemel

Mindegy, hogy tévén, interneten vagy számítógépen szeretnénk bemutatni, igazán hatásosan csak egy jól sikerült bemutatóval tudjuk illusztrálni nyaralásunkat. A *PhotoStage Slideshow Producer*-rel például olyan AVI fájlokat készíthetünk, amelyet aztán bármilyen számítógépen le fogunk tudni játszani, vagy éppen DVD-re írva asztali készülékekkel is használhatjuk.

1. Fotógaléria: Első lépésben ki kell választanunk azokat a képeket, amelyekből vetítést szeretnénk tartani. A PhotoStage-ben ezt az *Insert slides* feliratú gomb segítségével tehetjük meg – egyszerűen válasszuk ki a megfelelő fotókat. A *Shift* és *Ctrl* gombok használatával egyszerre több felvételt is kijelölhetünk, hasonlóan a Windows Intézőhöz. A képek a művelet végén szépen sorban megjelennek a programablakban.

2. Sóbiznisz Az egyes fotókhoz feliratokat is rendelhetünk a *Caption* mező kitöltésével, a *More* gomb megnyomásával pedig olyan extrákhoz férhetünk hozzá, mint nagyítás (amely a vetítés során gyakorlatilag effektusként működik majd) vagy a levágás (crop). Ha hangos megjegyzést szeretnénk fűzni az adott diához, akkor a *Narrate* gombot kell megnyomnunk. Lehetőségünk van még a képek forgatására, a színek állítására és a diaképek hosszának beállítására is.

3. Közreadás: Ha elégedettek vagyunk művünkkel, nyomjuk meg a *Build slideshow* gombot. A kimeneti opciók között nemcsak az egyszerű AVI fájlt találhatjuk meg, hanem DVD-Videót, mobiltelefonra vagy iPod-ra optimalizált kisebb felbontású médiafájlt is. Amennyiben egyik változattal sem lennénk elégedettek, az *Other Media* kiválasztásával különlegesebb beállításokat is választhatunk, például Blu-ray lemezt (nem videóként, hanem adatlemezként, amelyen akár 2000×1500 pixeles felbontásban is elkészíthetjük művünket. A másik véglet az *flv* kiterjesztésű Flash-animáció készítése, kifejezetten netes közzététel céljából.

Alternatívák: A *DVD Slideshow GUI* még a profi, fizetős programokkal is felveszi a versenyt. Sajnos még fejlesztés alatt áll, így nem mindig működik tökéletesen. A *JAlbum* segítségével gyorsan és könnyedén hozhatunk létre olyan albumokat, amelyeket rögtön a webre tölthetünk, a *Tkexe Kalendar* pedig kiválóan alkalmas éves naptárak készítésére, amelyek aztán remek ajándéktárgyak lehetnek. ■

DVD-mellékletünkön

Fotócsomag: bemutató

CdCoverCreator: Zenei albumokhoz borítókészítésre
gPhotoShow: Diavetítésből képernyőkímélő készítése
DVD Slideshow GUI: Profi multimédiás eszköz
Hugin+Panorama Tools: Panorámafelvételekhez
Inkscape: Profi kiadványtervező
JAlbum: Internetes fotóalbum készítése
Panorama P.Lite: Egyszerű panorámakészítő
Papercut: Kivágható papírmodellek készítésére
PhotoPaster: Egyszerű panorámakészítő
PhotoStage Slideshow Producer: Ügyes diakészítő
PosteRazor: Több elemből álló poszterek készítéséhez
ScreenShot Captor: Képernyőképekhez
Slideshow Movie Maker: Képekből AVI készítéséhez
Tkexe Kalendar: Éves naptárak létrehozására
UnderCoverXP: DVD és CD borítók készítésére
waterMark: Vízjelek használatához

Érdekességek az interneten

Azokat a legérdekesebb weboldalakat mutatjuk be, amelyekre e hónapban bukkantunk napi több órás internetböngészés eredményeként.

Szerző: **Gyarmati László**

Weboldal-ajánló

Útvonal-követés iPhone-nal

Az iPhone 3G szolgáltatásai közül az egyik legvitatottabb a műholdas helymeghatározás. A beépített korlátozások miatt sok kritika éri a telefonban található GPS-t, ennek ellenére sok érdekes és hasznos alkalmazást találhatunk, ami ezt használja. Ilyen például az ingyenes *InstaMapper*, ami lehetővé teszi, hogy távolról, az interneten keresztül kövessük egy adott iPhone tartózkodási helyét. Az alkalmazás használatához először regisztrálni kell a szolgáltatás weboldalán (*www.instamapper.com*). Az ingyenes regisztráció után tudunk akár több telefonkészüléket is hozzáadni az oldalunkhoz, hogy később követni tudjuk ezeknek a pillanatnyi tartózkodási helyét.

A szolgáltatás egyes BlackBerries és Motorola telefonokkal is használható, azonban az iPhone 3G-vel az igazi. A iTunes App Store-ból ingyenesen lehet letölteni a telefonon futó programot. Ezt elindítva megjelenik egy 13 jegyű azonosító szám, ezt kell a weboldalon beírni, hogy azonosítsuk a készülékünket. Már csak a gyári beállítások esetleges megváltoztatása van hátra. Itt lehet megadni többek között, hogy milyen időközönként rögzítse az iPhone 3G az aktuális földrajzi koordinátákat, és a rögzített adatokat milyen gyakorisággal töltse fel a szerverre. Az alkalmazás működése közben a telefon képernyőjén is láthatjuk a pillanatnyi tartózkodási helyünk adatait, illetve az adatgyűjtés és továbbítás állását. Az InstaMapper és vele együtt az adatgyűjtés és továbbítás csak addig működik, amíg ki nem lépünk a programból, a háttérben nem tud futni.

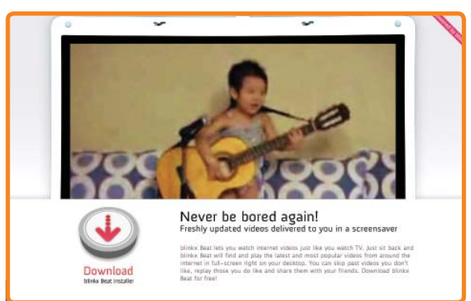
A mért és elküldött adatok alapján a weboldalon egy Google térképen, mozgó pontként láthatjuk a telefont, illetve követhetjük az útvonalat. A térképen a beállított gyakoriságnak megfelelően az egyedi mérési pontok is megjelennek, ezeknél leolvashatjuk a koordinátákat, magasságot, haladási irányt és sebességet is. A térkép automatikusan követi a mozgást, de nagyíthatunk, kicsinyíthetünk is rajta.

Instamapper: csak addig méri és küldi az adatokat, amíg nem kapcsolunk át más alkalmazásra

A rendszer egy-egy telefonról 100 ezer adatot tud tárolni. Ezeket az archivált adatokat bármikor lekérdezhetjük és elmenthetjük magunknak. A pillanatnyi helyzetünket mutató térképet különböző modulok segítségével a weboldalunkba, blogunkba is beilleszthetjük. A program használata közben folyamatos adatkapcsolatra van szükség, ez lehet mobil hálózat vagy WiFi is.

Képernyővédő a világ legizgalmasabb videóiból

Sokan megkérdőjelezik a képernyővédők hasznosságát, azonban egy-egy látványos példányt mindenki szívesen kipróbál. A Blinkx programjával az interneten megtalálható legjobb videók nézésével tölthetjük el pihenő időnket. Ha videó tartalmakra keresünk az interneten, érdemes speciális keresőket is használni. Ilyen például a *Blinkx* (*www.blinkx.com*), amellyel jelenleg több mint 26 millió órányi mozgókép közül tudjuk megtalálni, amire kíváncsiak vagyunk. A sok videó közül a legjobbakból, legnépszerűbbekből képernyővédőt is készíthetünk. A *www.blinkxbeat.com* oldalról ingyenesen letölthető, kis méretű program telepítés után beépül a képernyővédők közé, így beállíthatjuk, hogy teljes képernyőn, automatikusan induljon. Működés közben úgy érezhetjük, mintha egy olyan tévét néznénk, amin gyakran nyomogatja valaki a csatornaváltó gombot. A rendszerben található videók általában pár percesek, így garantált, hogy változatos videókkal tudjuk kitölteni az időt, amikor csak ülünk a számítógépünk előtt. A megjelenő videókat azzal befolyásolhatjuk, hogy az egér megmozdításával négy nagyméretű gomb jelenik meg, amikkel vezérelhetjük a lejátszást. Pontosabban választhatjuk, hogy megismételjük az éppen látott videót, vagy még mielőtt befejeződne, ugrunk a következőre. Ezen kívül egy felfele és egy lefele mutató ujjal szavazhatunk, mennyire tetszett a videó.



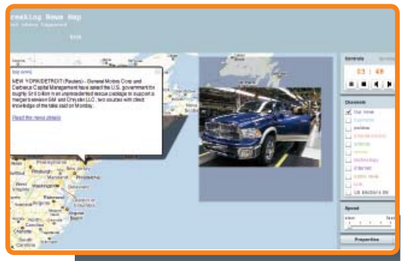
Blinkx Beat: 26 millió órányi klipből válogat a képernyővédő

Hírek a térképen

Gyakran előfordul, hogy egy új hírt olvasva jó lenne azt is látni, hogy a világ melyik pontján történt az izgalmas esemény. A *Breaking News Map* helyre teszi a híreket.

A *fo.reca.st/BreakingNewsMap* elérhető oldalon egy szokásos Google Map fogad, azonban pillanatokon belül megmozdul a térkép, és egy buborékban megjelenik a világ valamelyik vezető hírügynökségének legújabb tudósítása. A buborék oda mutat, ahonnan a hír származik, a térkép középpontja pedig automatikusan ez a pont lesz. A rövidített hírhez gyakran kis kép is tartozik, és a végén találjuk a részletes információhoz vezető linket. Az eredeti oldal egy külön ablakban jelenik meg. Hosszas olvasgatásra azonban nincs idő, a térkép már ugrik arrébb, hogy egy másik országban vagy földrészen történt eseményt mutasson. A váltások gyakoriságát a térkép mellett található Speed skálával lehet szabályozni 1 és 5 másodperc között. Azt is be lehet állítani, hogy milyen típusú hírek jelenjenek meg. A Channel listából választhatunk többek között vezető-, politikai, üzleti, tudományos és sporthírek közül. Természetesen egyszerre több csatornát is bekacsolhatunk, ha több minden érdekel.

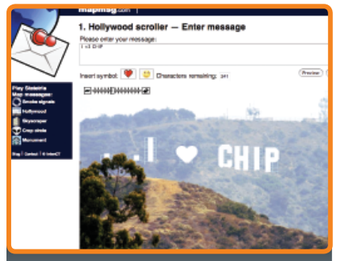
Még egy vezérlő elemet találhatunk ebben az oldal sávban, ezzel meg tudjuk állítani a hírek áradatát, hogy legyen időnk alaposan elolvasni azt, ami érdekel, vagy érdektelen hír esetén azonnal ugorhatunk a következőre.



Breaking News Map: Megtudhatjuk mi hol történik a világban

Világraszóló üzenetek

A MapMSG (www.mapmsg.com) abban lehet segítségünkre, hogy különleges módon adjuk a világ tudomására üzenetünket. Az általunk megadott szöveget, üzenetet a Google Map egy szintén általunk kiválasztott pontjára helyezi. Itt elektronikus levélben tudjuk elküldeni ismerősünknek. A hivatkozáson található térkép ugyanúgy mozgatható, kicsinyíthető, nagyítható, mint az eredeti Google Maps. És ha már ezen az oldalon járunk, érdemes kipróbálni egy nemrég indított játékot a Statetris-t. A baloldali menü Blog hivatkozása a játék oldalára vezet. Olyan speciális Tetrist lehet játszani, ahol a különböző földrészek és országok térképei alkotják a játékteret, ahová az országokat, illetve tartományokat formázó színes alakzatok hullnak. A jó eredmény eléréséhez nem elég felismerni a formákat, gyorsan kell cselekedni, hogy a megfelelő helyre érkezzenek.



MapMSG: Különleges üzenési formák nemcsak a CHIP szerelmeseinek

Tárlatlátogatás karosszékből

A Képzőművészet Magyarországon honlap (www.hung-art.hu) kiváló eszköz arra, hogy az internet lehetőségeinek a felhasználásával bemutassa az egyes korszakokat, az alkotókat és legfontosabb műveiket, a művészettörténeti hátteret és összefüggéseket, tanároknak és diákoknak, a hazai és külföldi érdeklődőknek és a kutatás képzőművészethez kapcsolódó szakértőinek.

A képek között böngészve, a művészek életrajzait és a képekhez fűzött magyarázatokat olvasva lehetővé válik a magyarországi festészet és szobrászat teljes vonulatának áttekintése, a töredékesen megmaradt románkori falfestményekkel és faragványokkal kezdve, folytatva a gótikus és reneszánsz miniaturákkal, szárnyasoltárokkal és síremlékekkel, majd a barokk, klasszicista és nemzeti romantikus korszakok alkotásain keresztül eljutva egészen a 19. század végén kezdődő és a 20. század első felében tetőző gazdag stíluskínálatig.

A különböző alkotók életrajza mellett életművük áttekintésére is lehetőség van.

Képzőművészet Magyarországon: A virtuális tárlat kezdőoldala

A művészek, a művek és az összefüggések megismerését tárlatvezetések segítik, de a honlapon kereshetünk téma, kor, stílus, szerző, vagy a műalkotás címe szerint, és található művészeti kislexikon is, helységnév azonosító táblázat, letölthető katalógus, múzeumi lista. Az alkotásokból saját képeslapot is szerkeszthetünk és küldhetünk. Oktatási, kutatási célra jól alkalmazható új eszköz az úgynevezett iker-ablak nézet, amely a képernyő két részre osztásával lehetővé teszi a képtár kettébontását, a két térfélen egyidejű, egymástól független használattal gyorsabb áttekintésre és műalkotás-összehasonlításokra nyílik mód.

A gyűjtemény képei JPEG formátumúak, és a művészek lapjain bélyeg méretben jelennek meg, mellettük a műtárgyra és az állományra vonatkozó adatokkal. A képek teljes méretben a bélyegképre, vagy a képmagyarázat melletti képre kattintva nézhetők meg. A kép ilyenkor külön ablakban jelenik meg. ■

RETRO – vissza a jövőbe

Digitális fotósuli

A nosztalgia minden korban divattá válik, s így van ez napjainkban is. Szívesen elevenítjük fel a régi idők hangulatát az élet minden területén. Bemutatónkban egy korabeli retró hangulatú plakátot készítünk Photoshop segítségével.

Szerző: **Szincsák László**

Feladatunkban elkészítendő képeink fő jellegzetessége a korabeli nyomdatechnika sajátosságaiból származik. Ilyenek a féltónusos, raszterpontokkal ábrázolt színátmenetek, illetve a fotókon alkalmazott monokróm megjelenítés, 2-3 színből felépítve.

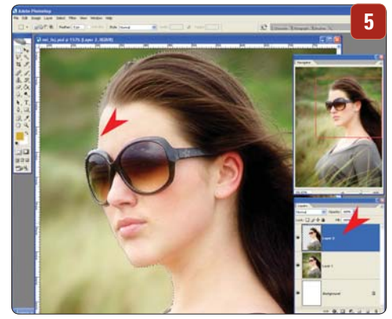
1 Készítsük el a hátteret Első lépésben meg kell határoznunk képünk színvilágát, amelyet szerencsére egy retró képvilágban szabadon választhatunk. Most a képi elemeket mi a bordó és a narancs színek által uralt tartományban képzeljük el. A háttérhez készítünk egy színátmenetet egy világosabb bordó és egy már igazából sötétbarna párosításából. Készíthetjük egyszerűen a színátmenetkészítő eszközzel is, de jobban módosítható az átmenetünk, ha a két alapszínt külön rétegre helyezzük, és a felső rétegen készítünk egy rétegmaszkot. Így a

rétegmaszkon készülhet sima színátmenet is, de ha néhol szeretnénk – például a sarkoknál, szövegkiemeléseknél – az ecsettel (*Brush Tool*) egyedileg is beavatkozhatunk a két színünk megjelenésébe.

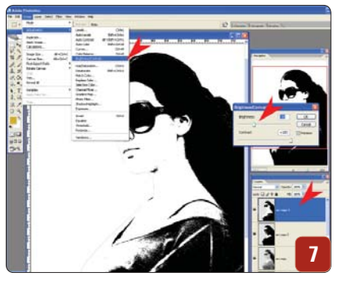
Az elkészült színátmenet retrósabb megjelenéséhez valamilyen mintázatra lenne szükségünk. Keressünk egy olyan képet, amelyen falmintázat, gyűrött papír, festékminta található. Készítsünk belőle egy új réteget a színátmenet fölött, majd a réteg átlátszóságát egyszerűen változtassuk át *multiply*-ra. Az adott mintázat már meg is jelent a színátmenetünkön.

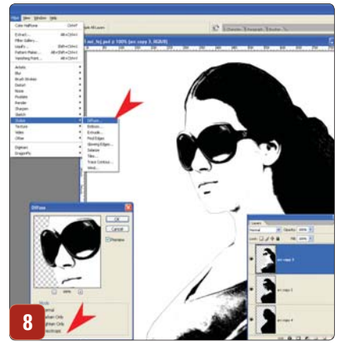
2 Sugaras mintázat készítése A korabeli nyomdatechnikában szívesen alkalmazták a napsugarakra hasonlító megjelenést. A legegyszerűbb, ha keresünk valamilyen hasonló mintát egy clipart gyűjteményben, de mi magunk is könnyen elkészíthetjük. Először rajzoljuk meg a napsugár egy elemét a vektoros rajzeszközünkkel. Majd duplikáljuk, s forgassuk el a kívánt számban és szögben. Ezt a lépéssorozatot a Photoshopban nehézkesebb megoldani, de ilyenkor bármilyen vektorgrafikus program (Illustrator, CorelDraw) is a segítségünkre siethet. Ezután az önálló rétegen elkészült sugármintázatot nagyítsuk fel a mi képünknek és témánknak megfelelően. A színezetét fehérre állítottuk, és a réteg átlátszóságát lecsökkentettük 25%-ra.

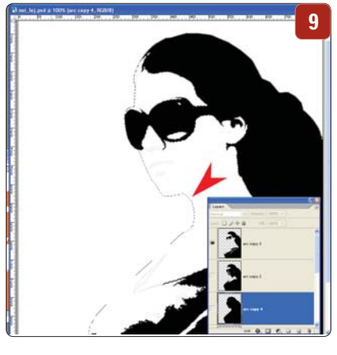
3 A fő motívum elhelyezése Képünk középpontjába egy korabeli autót szeretnénk elhelyezni, amelynek stílusa nagyban befolyásolja a végső hangulatot. A választásunk egy 1959-es Mercedes kabrióra esett, amelyet első lépésben körbevágtunk a *Lasso* vagy a *Pen Tool* segítségével, s új rétegre helyezzük. A következő lépésben kialakítjuk a korabeli nyomdai színvilágot. A *Filter* menüpont *Artistic* csoportja alatt találhatjuk a *Cotout* nevű szűrőt, amely a kabrió színeinek számát lecsökkenti. Jelen esetben csak hét színt választottunk az új kép felépítéséhez.

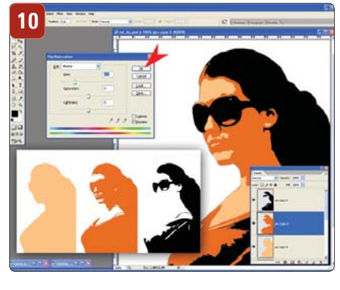


4 Körvonal az autó körül A fő motívumunk köré szeretnénk egy kiemelő korvonalat készíteni. A *Layer/Layer Style* párbeszédablakban ikszeljük be a *Stroke* stílust. Ekkor megjelenik a körbevágott kabrió körül egy körvonal, amelynek a méretét, a színét és az átlátszóságát szabadon beállíthatjuk. Mi 18 pixel szélesre, narancssznűre, illetve 80%-os átlátszóságra állítottuk.







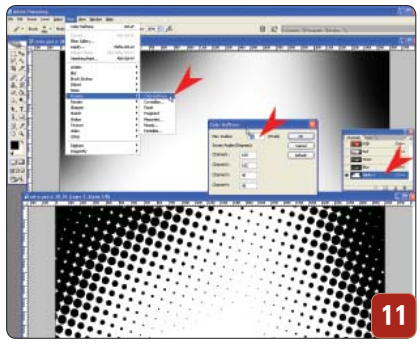


5 Arc a képen Plakátunkon szeretnénk arcokat is megjeleníteni. Kiindulásként olyan stílusú fotót kell keresnünk, amely megfelelhet a korabeli hangulatnak. Most tökéletesnek tűnhet a nagy napszemüveggel fotózott lány. Első lépésben el kell választanunk a háttértől az arcot. A *Lasso* vagy a *Pen Tool* segítségével kijelöljük az arcot, s új rétegre helyezzük. A kijelöléskor ne zavarjanak minket a hajszálak, mert a színkonvertáláskor úgyis el fognak veszni.

6 Csökkentjük a színek számát A színek számának csökkentéséhez most más módszert választunk, mint az autó színezésénél. Akkor a színterületek kialakítását a szűrő végezte, és nem nagyon tudtuk alakítani hatását. Az arcnál csak három színt szeretnénk alkalmazni, s a finomabb rajzolathoz magunk akarjuk kialakítani a végső hatást. Első lépésben a képet szürkeárnyalatosra konvertáljuk, az *Image/Adjustments/Hue Saturation* párbeszédablakban. Itt a *Saturation* értéket 0-ra állítjuk, s a képünk azonnal elveszítette színtartalmát.

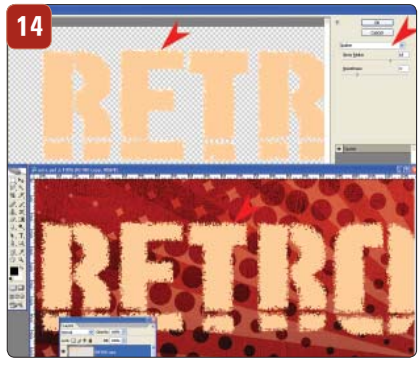
7 Növeljük a kontrasztot Az elkészült szürkeárnyalatos képből még két másola-

tot készítünk, amelyek így az arc három különböző színét fogják alkotni. Ezután mindegyik rétegen növelni fogjuk a kontrasztot. Válasszuk először a legfelső réteget, és az *Image/Adjustments/Brightness Contrast* párbeszédablakban, az alsó csúszkán növeljük a kontraszt értékét maximálisra. A felette lévő csúszkán a fényerősség értékét (*Brightness*) pedig csökkentsük le -38-ra. A kép gyakorlatilag fekete-fehérré vált. Most menjünk a második arc rétegre, s ismételjük meg a folyamatot úgy, hogy a fényerő most a legkisebb értéken (-100) legyen. Így az arcból most jóval kevesebb látszik, de a színezésnél pont erre van szükségünk. A harmadik, legalsó réteget pedig teljesen feketére színezzük. A beállítás értékeivel természetesen szabadon játszhatunk, hiszen különböző arcoknál, részleteknél más és más értékekre lehet szükségünk.


11

12

13



14

8 Részletek elmosása A kontraszt növelésével az arc minden apró részlete feketévé vált. Ez néhány helyen zavaró szemcsézetet alkothat, ezért a részletek elmosására van szükségünk. A *Filter/Stylize/Diffuse* szűrőt alkalmazzuk most, s a beállításoknál válasszuk az *Anisotropic* beállítást.

9 Rétegek egymás felett Az arc egymás fölötti három rétege még nem átlátszó, hiszen az eredeti kivágásunkból a fehér területek még takarják az alatta lévő rétegeket. Ezért most rétegenként a varázspálca segítségével kijelöljük, majd kitöröljük a fehér területeket.

10 Színezzük a rétegeket Már látszanak az arc különböző rétegei, de még mind feketék. A következő lépésben színezzük őket. Először a legalsó réteget válasszuk ki, s színezzük a legvilágosabb színre az *Image/Adjustments/Hue Saturation* párbeszédablakban. A *Hue* és a *Lightness* értékeket állítsuk a kívánt színnek megfelelően. Ezután menjünk a felette lévő rétegre, és állítsunk be egy sötétebb színt. A legfelső réteget hagyjuk feketén.

11 Retró pöttyök készítése Következő lépésben elkészítjük a képen lévő pöttyöket. Válasszuk ki a *Window* menüből a *Channels* ablakot. Az ablak jobb oldalán megjelenő kis nyílra kattintva készítsünk egy új csatornát (*New Channel*), amelyet nevezzünk alpha-nak. A csatornákat már korábbi cikkeinkben megismertük, s tudjuk, hogy a csatornán végzett műveletek a képen vörös árnyalatban jelzik hatásukat. Most az ecset segítségével egy olyan területet fogunk befesteni szürkeárnyalatosan, amelyen szeretnénk a pöttyöket elhelyezni. Fontos a színátmenet képzése, hiszen a később alkalmazott szűrőnk a pöttyök méretét a színértékekből fogja kiszámolni.

Következő lépésben válasszuk ki a *Filter/Pixelate/Color Halftone* nevű szűrőt, amely a színátmenetünkből elkészíti a pöttyöket. A kis körök maximális méretét most 55 pixelre állítottuk.

12 Pöttyök véglegesítése Az elkészült pöttyeink még a maszk csatornán csücsülnek, ezért át kell helyezni őket egy önálló rétegre. Válasszuk ki a maszk csatornát, és a Ctrl gomb nyomva tartása mellett kattintsunk a rétegen. Így kiválasztottuk a pöttyöket, és egy egyszerű copy-paste segítségével átemelhetjük önálló rétegre. Itt a pöttyök feketén jelennek meg, s nagyon kontrasztosan. A hatásukat mindenképpen lágyítani szeretnénk, ezért a réteg átlátszóságot *Overlay*-re állítjuk, összemosva a háttér mintázatával.

13 Felirat készítése Ha feliratot készítünk, annak is illeszkednie kell a retró stílusú összképhez. Ezért olyan betűtípust keresünk, amely eltér a szabályos betűktől, s kissé töredezett. Színének célszerű a képből egy jellemző színmintát választani, hogy minél jobban harmonizáljon a kép egészével.

14 A betűk szélének töredezetté tétele Ha feliratunk nem eléggé kopottas vagy töredezett, akkor mi is besegíthetünk. A végleges méretű betűnket első lépésben átkonvertáljuk képpé. Jobb klikk a betű rétegen, s válasszuk a *Rasterize Type* opciót. Vigyázzunk, ezután már nem szerkeszthető többé a felirat. A *Filter/Brush Strokes/Spatter* nevű szűrőt kiválasztva a felirat szélein apró töredezettség jelenik meg, amelynek a méretét szabadon változtathatjuk. Jóváhagyva hatását láthatjuk, hogy ez a töredezettség még fehéren jelenik meg, s nem látszik az alatt levő réteg. Ezért a varázspálcával kijelöljük a fehér területeket, s egyszerűen kitöröljük őket a rétegről. A végső finomításnál a réteg átlátszóságát *Screen*re állítjuk, s ha szükség van rá, a radírral kitörlünk belőle részleteket.

Ezzel elkészült plakátunk, amelyet akár tovább gazdagíthatunk újabb arcokkal és feliratokkal is. ■